

T.C.
RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FELSEFE VE DİN BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

THOMAS KUHN VE PAUL FEYERABEND'İN GÖRÜŞLERİ ÇERÇEVESİNDE BİLİMSEL GÖRECİLİK ANLAYIŞI VE BU ANLAYIŞA YÖNELİK ELEŞTİRİLER

(Yüksek Lisans Tezi)

Okan OKUTAN

Prof. Dr. Hasan AYIK
Danışman

RİZE
2019

KABUL VE ONAY

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe ve Din Bilimleri Ana Bilim Dalında, 132704019- Okan OKUTAN tarafından hazırlanan *Thomas Kuhn ve Paul Feyerabend'in Görüşleri Çerçevesinde Bilimsel Görecilik Anlayışı ve Bu Anlayışa Yönelik Eleştiriler* başlıklı bu çalışma, 27/06/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliğiyle başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Muammer İSKENDEROĞLU — Kabul/~~Red~~

Üye: Prof. Dr. Hasan AYIK — Kabul/~~Red~~

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Ali TEKİN — Kabul/~~Red~~

24/07/2019

İmza

Doç. Dr. Ahmet YANIK

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Bu tezdeki bütün bilgileri etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yaptığımı bildiririm. İfade ettiklerimin aksi ortaya çıktığında ise her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.27/06/2019

Okan OKUTAN

ÖN SÖZ

Bu çalışmanın konusu kendisinden aldığım yüksek lisans derslerinden birinde değerli hocam Prof. Dr. Hasan Ayık'la yaptığımız İslam ve modern bilim üzerine bir fikir teatisi esnasında ortaya çıkmıştır. Bu konuşma esnasında ortaya çıkan değerlendirmeler özetle şöyleydi: Müslümanlar modern çağın her evresinde Batı kaynaklı hâkim anlayışların etkisi altında fikir üretimi yapmaktan kurtulamamakta, bu nedenle kendi özgün seslerini bulamamaktadırlar. Söz konusu hâkim anlayışın belki de en önemlisi modern bilim üzerine olanıdır. 19. yüzyılda İslam dünyasının modern bilime bakışı o zamanın hâkim paradigması pozitivizmden fazlasıyla etkilemişti. Bugün için söz konusu olan şey ise özellikle 1950'lerden itibaren hız kazanan göreci ve eleştirel bilim anlayışlarının etkisidir. Bugünün Müslüman aydınları da 19. yüzyıldaki seleflerine benzer şekilde bilime yaklaşırken Batıdaki yaygın söylemin etkisi altında fikir üretmenin dışına çıkamamaktadırlar.

Bilindiği gibi bugünün bilgi ve bilim anlayışı postmodern görecilikten fazlasıyla etkilenmiştir. Bazı Müslüman aydınlar –Batı'da kendisini dinle kavga halinde şekillendiren- bilim anlayışının; dinle uzlaştırılması zor olan niteliklerini eleştirirken söz konusu göreci bilim anlayışına fazlasıyla müracaat etmektedirler. Fakat bu tür bir bilgi ve bilim anlayışının kendi içinde taşıdığı açmazları ve bunun neden olabileceği muhtemel sakıncalı sonuçları hesap ederek derinlemesine analiz etme hususunda gereken titizliği göstermekte yetersiz kalmaktadırlar.

İşte bu çalışmanın konusu kıymetli hocamla yaptığımız yukarıdaki değerlendirmeler çerçevesinde –Müslüman aydınlara ait- analiz eksikliklerinin tespit edilmesi neticesinde oluşmuştur. Kuşkusuz ki bizim çalışmamız bu büyük eksikliği gidermek gibi bir iddia taşımamaktadır. Yapmak istediğimiz şey yalnızca şudur: Thomas Kuhn (1996) ve Paul Feyerabend (1994)'i merkeze alarak günümüzün bilim anlayışına etki eden önemli bilim felsefecilerinin bilim anlayışlarını izaha çalışmak ve bu anlayışların taşıdığı açmazlara dikkat çekmek; yani eleştirel bir anlama faaliyeti gerçekleştirmek. Sözünü ettiğimiz iki ismin çalışmamızın merkezine yerleştirilmesinin nedeni ise günümüzde yaygın olan

postmodern ve göreci bilim anlayışını savunanlar tarafından bu iki isme yapılan atıflardır. Zira bu isimler söz konusu görüşleri besleyen temel şahsiyetler olma vasfı taşımaktadırlar.

Çalışmamız esnasında ortaya koyduğumuz gibi Kuhn ve Feyerabend'den beslenen göreci bilim anlayışı, bazı saygın Müslüman düşünürler tarafından geliştirilen İslâm bilim anlayışına -değişik derecelerde olsa da- etki etmiştir.

Bizim çalışmamızın çerçevesini belirleyen düşünceler bunlardır. Bu düşüncelerden hareketle söz konusu ettiğimiz düşünürlerin iddialarını, göreciliği merkeze alarak analiz etmeyi uygun gördük. Bunu yaparken hem bu düşünürleri hazırlayan bilimsel ve felsefi kaynakları hem de bu düşünürlerden sonra -onların etkisi altında- şekillenen bazı bilim anlayışlarını analizimize dâhil ettik. Sadece bu düşünceleri analiz etmekle yetinmeyip bunlara yönelik eleştirilere de yer verdik. Sonuç olarak yukarıda çerçevesini çizdiğimiz şeye yani "Müslüman aydınların yaygın bilimsel ve felsefi tartışmaları eleştirel bir anlama sürecine tabi tutmaları gerektiği" şeklindeki hedefimizi gerçekleştirmeye gayret ettik.

Bu çalışmayı yürütürken ülkemizde özellikle söz konusu bilim felsefecilerini eleştiri merkezli ele alan çalışmaların çok az sayıda olduğunu; ulaşabileceğimiz durumdaki yabancı kaynakların ise bir elin parmaklarını geçmediğini gördük. Kuhn ve Feyerabend'in görüşleri günümüzün adeta yaygın bir söylemine dönüşmüş vaziyettedir ve bu görüşleri temelden eleştiren yaklaşımlar neredeyse çağ dışı olarak karşılanmaktadır. Batı felsefe çevrelerinde bu görüşlere yönelik yapılan ciddi felsefi eleştiriler ve bu eleştirileri içeren kaynaklar ise dilimize oldukça geç tercüme edilmektedir. Bu eserlerin önemli bir kısmı ise halen tercüme edilmeyi beklemektedir.

Bana bu çalışma esnasında hem bir ilham ve motivasyon kaynağı hem de destek olan; her vakit hoşgörü ve güler yüzünden cesaret bulduğum, kıymetli tez danışmanım Prof. Dr. Hasan Ayık hocama teşekkür ve minnettarlığımı ifade etmeyi bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Ana Bilim Dalı: Felsefe ve Din Bilimleri
Tez Türü: Yüksek Lisans Tezi
Danışman: Prof. Dr. Hasan AYIK
Hazırlayan: Okan OKUTAN
Yıl: 2019
Sayfa Sayısı: 218

ÖZET

THOMAS KUHN VE PAUL FEYERABEND'İN GÖRÜŞLERİ ÇERÇEVESİNDE BİLİMSEL GÖRECİLİK ANLAYIŞI VE BU ANLAYIŞA YÖNELİK ELEŞTİRİLER

Bu çalışmanın amacı günümüzde bilginin söz konusu olduğu hemen her alanda hâkim bir anlayış haline gelen göreciliğin (rölativizm) bilimsel bilgi sahasındaki karşılığını ele almaktır. Bu çerçevede öncelikle Thomas Kuhn ve ardından Paul Feyerabend'in bilim felsefesi sahasında ortaya koyduğu yaklaşımlar; göreci bilim anlayışının oluşumuna etki eden yönleriyle incelenmiştir. 20. yüzyılda yaşamış bu iki önemli düşünür; göreci bilim anlayışının ortaya çıkmasında ve ardından -sonu postmodern bilim anlayışına varacak- bir bilim eleştirisinin oluşmasında merkezî bir konumda bulunmaktadırlar. Çalışmamızda bu iki düşünüre âit yaklaşımların ortaya çıkmasına zemin hazırlayan bilimsel ve felsefî gelişmeler ortaya konulmaya çalışılmış; ardından da bu düşünürlerin etkilediği bilim görüşleri analiz edilmiştir. Özellikle bu düşünürlerden fazlasıyla beslenen İslâm bilim projesi ve Postmodern bilim anlayışı gibi iki alternatif bilim söylemi incelenmiştir.

Başta Thomas Kuhn ve Paul Feyerabend'in bilim felsefeleri olmak üzere onlardan faydalanan söz konusu yaklaşımların eleştirisini yapmak bu çalışmanın bir diğer amacıdır. Bu çerçevede Kuhn ve Feyerabend'e ait olan görüşler belirli kavramlar altında sınıflandırılarak eleştirilmiştir. Burada göreci bilim anlayışının

oluşumuna etki ettiğini düşündüğümüz eşölçülmezlik (*incommensurability*) kavramı her iki düşünürün farklı ölçülerde ele aldıkları merkezi kavramlardan birisidir. Ele aldığımız eleştiriler bu iki düşünürün yaklaşımlarıyla sınırlı kalmamış; İslâm bilim ve Postmodern bilim anlayışını da içine alacak şekilde geniş tutulmuştur.

Çalışmamızın sonunda; her ne kadar göreci bilim yaklaşımı Avrupa kökenli bilimin birtakım zaaflarının görünür hâle gelmesinde önemli bir rol oynamış olsa da, bu yaklaşımın bizzat kendi içinde bazı yetersizlikler barındırdığı tespit edilmiştir. İslam bilim ve Postmodern bilim yaklaşımlarının mevcut bilime yönelik eleştirileri ve alternatif arayışları da sözü edilen avantaj ve yetersizlikleri kendi bünyesinde taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilim, Bilim Felsefesi, Görecilik, Eşölçülmezlik, Thomas Kuhn, Paul Feyerabend, İslâm Bilim, Postmodern Bilim

Recep Tayyip Erdoğan University Graduate School of Social Sciences
Department: Philosophy and Religious Sciences
Thesis Type: Master Thesis
Supervisor: Prof. Dr. Hasan AYIK
Author: Okan OKUTAN
Year: 2019
Pages: 218

ABSTRACT

THE UNDERSTANDING OF SCIENTIFIC RELATIVISM WITHIN THE SCOPE OF THOMAS KUHN AND PAUL FEYERABEND'S PERSPECTIVES AND CRITICISM TOWARDS THIS UNDERSTANDING

The aim of this study is to handle the relativism, which has become a dominant understanding in almost every field in which knowledge comes into question in terms of scientific knowledge. Within this scope, the approaches put forward in philosophy of science primarily by Thomas Kuhn and Paul Feyerabend are studied with their aspects that have an affect upon the formation of the relativist science understanding. These two philosophers, having lived in the 20th century, have been at the centre in the formation of the emergence of the relativist science understanding, and then the creation of criticism of science, the end of which leads to postmodern science understanding. In our study, the scientific and philosophical developments that formed the basis of the approaches belonging to these two philosophers are tried to be found out; afterwards, the scientific perspectives which these philosophers have impressed are analyzed. In particular, two alternative scientific discourses such as Islamic science project and Postmodern science understanding, which have extremely taken advantage of these philosophers, are studied.

Another aim of this study is to criticize notably Thomas Kuhn and Paul Feyerabend’s philosophies of science and the approaches in question that take advantage of these philosophies. In this context, the perspectives of Kuhn and Feyerabend are criticized by being classified according to certain aspects. Here, the aspect of incommensurability is one of the central aspects that each of the philosophers has dealt in different ways. The criticisms we handle are not restricted with the approaches of the two philosophers; but are given wide coverage including the understandings of Islamic science and Postmodern science.

In the final part of our study, it is confirmed that the relativist science approach itself includes inadequacies even though it has played an important role to make several weaknesses of European science visible. The criticism of Islamic science and Postmodern science approaches towards the existing science and the alternative searches also bear the mentioned advantages and inadequacies.

Key Words: Science, Philosophy of Science, Relativism, Incommensurability, Thomas Kuhn, Paul Feyerabend, Islamic Science, Postmodern Science.

KISALTMALAR

a.e.	: Aynı eser
a.g.m.	: Adı geçen makale
A.V.	: Akla Veda
a.y.	: Aynı yer
BDY	: Bilimsel Devrimlerin Yapısı
bk.	: Bakınız
çev.	: Çeviren
ed.	: Editör
ÖBTB	: Özgür Bir Toplumda Bilim
vb.	: Ve benzeri
vs.	: Vesaire
YK	: Yönteme Karşı

GİRİŞ

Göreci bilgi anlayışı felsefe tarihi boyunca farklı biçimlerde görünürlük kazanmıştır. Söz konusu görecilik biçimlerini İlk Çağ felsefesindeki sofist düşünürlerden günümüzün postmodern düşünürlerine kadar uzanan bir hat boyunca takip etmek mümkündür. Bilhassa günümüzde göreci düşünce; bilgi, varlık ve değerler hususunda neredeyse hâkim bir bakış açısına dönüşmüş, adeta bir moda gibi farklı alanlara hızla sirayet etmiştir.

Herkes için geçerli olan değişmez, evrensel ve nesnel doğrular olamayacağını; hakikat veya doğruluğun kişilere, çağlara ve toplumlara göre değişeceğini savunan göreci anlayış[1], bir önermenin doğruluk ya da yanlışlığının onu savunan bireylere ve sosyal gruplara bağlı olduğunu ileri süren bir felsefe yaklaşımına dönüştüğünde "görecilik" (*rölativizm*) adını alır.[2]

Ahlâki (Normatif, Etik), Estetik (Sanatsal) ve Bilişsel (Epistemolojik, Kognitif) Görecilik şeklinde üç ana başlığa ayırabileceğimiz[3] göreci yaklaşım; bilişsel göreciliğin bir türü olan bilimsel görecilik alanında bir teori veya bilimsel yaklaşımın kendisi dışında ve kendisinden bağımsız doğruluk ölçütleri sağlayamayacağını savunan bir anlayışa dönüşür.[4] Başka bir değişle bilimsel görecilik; "(…) bir teori ya da emprik inançlar kümesinin diğerinden daha iyi ya da doğru olduğu yargısına varma imkânı verecek, evrensel geçerliliği olan bilimsel bir metodolojinin olmadığını öne sürer."[5] Bilimsel hipotez, teori ve açıklamaların onları ortaya atan bilimsel toplulukların yapısına ve içinde geliştikleri tarihsel koşullara göre farklılaşabileceğini, söz konusu bilimsel açıklamaların sadece mantıksal kurallar çerçevesinde değerlendirilemeyeceğini savunur. Bu yönüyle Kuhn ve Feyerabend'in bilimsel paradigma ve teorilerin birbirleriyle mukayese edilemeyeceğine dair fikirleri bilimsel görecilik

[1] Ahmet Cevizci, *Felsefe Sözlüğü* (İstanbul: Paradigma Yayınları, 1999), 383.

[2] Alan Sokal, *Şakanın Ardından: Postmodernizmin Bilimsel, Felsefi ve Kültürel Eleştirisi*, çev. Gülsima Eryılmaz (İstanbul: Alfa yayınları, 2011), 186-188.

[3] Raymond Boudon, *Görecelilik*, çev. Zeki Özcan (Bursa: Emin Yayınları, 2013), 19-37; Sokal, a.y.

[4] Cevizci, a.y.

[5] a.y.

kapsamında değerlendirilebilir.[6] Zira bazı araştırmacılara göre çağdaş bilimsel göreciliğin kabul edilmesinde Thomas Kuhn'un rolü –her ne kadar kendisi bunu kabul etmese de- çok fazladır.[7]

Bilindiği gibi 17. yüzyılda Batı Avrupa'da temelleri atılan modern bilim anlayışı ilerleyen zamanlarda kendisini daha önceki bilme biçimlerinden ayırmış, hem yöntemi hem de ulaştığı sonuçların kesinlik derecesi açısından başka bilme biçimlerinden üstün bir konumda olduğunu iddia etmiş ya da öyle görünmüştür. Bilhassa -klasik fiziğin hâkim olduğu zamanlarda- bu bilgiyi üreten bilim adamları açısından bilimsel bilginin bize doğada olup bitenlerin gerçeğini verme potansiyeline sahip olduğu kabul edilmiştir. Modern fiziğin kurucusu kabul edilen Galileo'nun düşünceleri bu hususta önemli bir örnektir.

Aleksandre Koyre (1964)'nin aktardığı gibi Galileo; "Aslında Doğanın gerçek yapısını ortaya çıkarmaya, Evrenin gerçek kitabını okumaya çabalıyordu."[8] Ona göre evrenin derin yapısında matematiksel ilkeler geçerliydi ve yapılması gereken şey bu yapıyı ortaya çıkarmaktı.[9] O zaman için adı henüz "bilim'' değil de ''doğa felsefesi'' olan faaliyet çerçevesinde yapılan iş kesin ve evrensel gerçeklere ulaşmamızı sağlıyordu. Galileo ile aynı asırda yaşamış olan ve modern felsefenin kurucusu olarak kabul edilen Descartes(1650) için de -rasyonel ve matematiksel bir bilme faaliyetinin neticesinde- doğanın kesin bilgisine ulaşmak mümkündü. Fakat gerek modern bilimin gerekse bu bilimin kendi içinde yaşadığı dönüşümlerin sonuçlarından etkilenen bilim felsefesinin yolculuğu zaman içerisinde farklı duraklara uğramıştır. Evvela klasik Newtonyen fizik önce Einstein'ın görelilik kuramı daha sonra Kuantum fiziğindeki gelişmeler neticesinde epeyi sarsıldı. Bugün için gelinen noktayı ifade eden ve Nobel ödüllü bir kimyacı olan İlya Prigogine (2003)'in bir kitabına da isim olmuş cümle şudur: "*Kesinliklerin Sonu*."

---

[6] Cevizci, *Felsefe Sözlüğü*, 383.

[7] Boudon, *Görecelilik*, 37.

[8] Aleksandre Koyre, *Bilim Tarihi Yazıları I*, çev. Kurtuluş Dinçer (Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Yayınları, 2000), 99.

[9] a.y.

Modern bilimin gelişmelerinden ayrı düşünemeyeceğimiz bilim felsefesi içerisindeki tartışmalar ise önceleri bilimi kendine göre olgusal ve mantıksal bir yapısı olan ayrıcalıklı bir bilgi türü olarak gören Pozitivist ve Neo-pozitivist anlayışlardan; bilimi, içerisinde geliştiği tarihsel ve toplumsal gelişmelerden ayrı değerlendirmenin mümkün olmadığını bu nedenle onu yalnızca mantıksal yapısıyla ele almanın hatalı olduğunu söyleyen tarihselci ve göreci anlayışlara doğru bir seyir takip etmiştir.

Bugün için ön planda olan bilim felsefesi görüşü 20. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren gittikçe yaygınlık kazanmakta olan "Göreci Bilim Anlayışı"dır. Bu anlayışın belki de en önemli referans kaynaklarından ikisi Thomas Kuhn'un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* ve onun ardından gelen; Paul Feyerabend'e ait *Yönteme Karşı* adlı eserlerdir. Adı geçen müelliflere ait her iki eser ve onları takip eden diğer eserlerin başlattığı tartışmalar yalnızca dar bilim felsefesi muhitleriyle sınırlı kalmamış, feminist bilim anlayışından İslam bilim modeline ve postmodern bilim anlayışına kadar çok farklı sahalarda yankı bulmuştur.

Kuşkusuz ki, bilimi tarihsel açıdan ele alma ve bilim adamlarının faaliyetlerine sosyal bilimlerin verileriyle yaklaşma yönünde çabalar Kuhn ve Feyerabend'den çok öncelere kadar gider. Bu iki ismin önemi zaten daha evvelden temelleri kurulmuş bir bakışı daha görünür hale getirme hususunda çok önemli katkılar yapmış olmalarıdır. Bununla birlikte onlar geçmişten devraldıkları birikimi farklı ve etkili bir söyleme dönüştürmeyi başarmışlar, bu yönüyle kendilerinden sonraki bilim yaklaşımlarını besleyen önemli birer kaynak olma vazifesi görmüşlerdir.

Bizim çalışmamız söz konusu bu iki önemli ismin görüşlerini "görecilik" merkezinde ele almayı amaçlamaktadır. Bunu yaparken hem bu isimleri etkileyen ve onlara zemin hazırlayan kaynaklar ortaya koyulmaya çalışılmış hem de bu isimlerin etkilediği yaklaşımlardan -bizce- önemli olan İslam bilim ve Postmodern bilim yaklaşımları ayrı ayrı irdelenmiştir. Bu yapılırken her bir yaklaşımın bu iki ismin göreciliğe varan görüşleriyle ilişkisinin niteliği ve bağlantı noktaları gün yüzüne çıkarılmaya çalışılmıştır. Çalışma bununla sınırlı kalmamış söz konusu iki

ismin ve onların oluşturduğu düşünsel çizgiden beslenen yaklaşımların eleştirisine de yer verilmiştir.

Çalışmamızın ilk bölümü göreci bilim anlayışına giden yolda bilimsel bilginin kendi içinde geçirdiği dönüşümlere ayrılmıştır. Bilimsel alanda meydana gelen kırılma ve bunalımların bilim felsefesi üzerinde etkili olduğu öncülünden hareketle bu bölümde modern bilim anlayışının ortaya çıkışından kaos teorisine uzanan bir hat üzerinde bilim alanında yaşanan önemli değişimler irdelenmiştir.

İkinci bölüm göreci bilim anlayışına gelinceye kadar bilim felsefesi alanında yaşanan önemli dönüşümlere ayrılmıştır. Burada Kant(1804)'ın doğa bilimlerine epistemolojik bir temel kurma çabasından pozitivist bilgi anlayışına oradan mantıkçı pozitivizm ve Karl Popper (1994)'a uzanan görüşlerin kısa bir analizi yapılmıştır. Bu bölümde ayrıca, sonradan adına Uzlaşımcılık denen ve pozitivist bilim kavrayışından farklı nitelikler gösteren bilim felsefesi yaklaşımının öncülerinden olan Henri Poincare (1912)'ın görüşleri üzerinde de durulmuştur. Bundaki amaç çağındaki hâkim bilim yaklaşımından farklı bir bakış açısı geliştiren ve bu yönüyle sonraları Karl Popper'dan Thomas Kuhn'a varan bir etki alanı oluşturan ve Uzlaşımcı yaklaşımın da önemli bir temsilcisi olan bir bilim adamının görüşlerini belirgin kılmaktır. Yine bu bölümde ayrıca Karl Popper'a uzunca bir yer ayrıldı. Bunun nedeni Popper'ın bizce kendisinden sonra gelen bilim felsefesi tartışmaları üzerinde şüphe götürmez bir belirleyicilik taşımasıdır.

Üçüncü bölümde Thomas Kuhn ve Paul Feyerabend'i hazırlayan gelişmelere ve bu gelişmelerde rol oynayan bazı önemli isimlere yer verilmiştir. Kuşkusuz bu düşünürleri etkileyen olay ve kişiler bizim zikrettiklerimizden çok daha fazladır. Fakat biz bunlar arasından en önemli gördüklerimizi yani benzer etki kaynaklarını temsil kabiliyeti taşıdığına inandıklarımızı öne çıkardık.

Dördüncü bölümde Thomas Kuhn ve Paul Feyerabend'in görüşleri irdelendi. Burada söz konusu düşünürlerin görüşleri "görecilik" bağlamında yani göreci bakış açısıyla irtibat noktaları dikkate alınarak ortaya koyulmaya çalışıldı.

Beşinci bölümde Kuhn ve Feyerabend'in görüşlerinde mevcut olan göreci bakış açısının etki alanları analiz edildi. Kuşkusuz bu etki sahası bizim ele

aldıklarımızla sınırlı değildir. Ama biz mevcut çalışmamızda söz konusu düşünürlere ait fikirlerin etki alanını temsil yeteneği taşıdığını düşündüğümüz Postmodern bilim anlayışı ve İslam bilim projesini ele almayı uygun gördük. Burada bilhassa her iki anlayışın Kuhn ve Feyerabend'in görüşleriyle olan bağlantı noktalarını ortaya çıkarmaya gayret ettik.

Altıncı ve son bölümde ise öncelikle Kuhn ve Feyerabend'e daha sonra da onlardan beslendiğini düşündüğümüz Postmodern bilim ve İslam bilim anlayışlarına yönelik eleştirilere yer verildi. Kuhn ve Feyerabend'in görüşlerine yönelik eleştirileri üç ayrı başlık halinde sınıflandırıldı. Ayrıca burada bir başka bilim felsefecisi olan Imre Lakatos'a ayrı bir başlık açtık. Bunun nedeni Lakatos'un hem Karl Popper hem de Kuhn ve Feyerabend'i titiz bir şekilde ele alarak onlardan gerektiğinde faydalanmasını bilmekle beraber, bu kişilerin görüşlerine yönelik ciddi eleştiriler geliştiren ilk bilim felsefecilerinden birisi olmasıdır. Lakatos bu etki ve eleştiriler çerçevesinde kendine ait bir bilim yaklaşımı oluşturmayı da bilmiştir. Bize göre Lakatos asgari düzeyde bir bilimsel rasyonalitenin mevcudiyetini ortaya koyma noktasında hala daha kendisinden faydalanılabilecek düşünceler geliştirmiştir.

Altıncı bölümde yer alan ve İslam bilim projesine yönelik eleştirilere ayrılan başlıkta Abdulkerim Surûş örneği ele alınmıştır. Örnek olarak Surûş'a yer verilmesinin öncelikli nedeni Surûş'un eleştirilerinin İslam bilim projesinin tezlerini kapsamlı bir şekilde ele alması ve ayrıca bu eleştirilerin bilhassa "görecilik" meselesi üzerinde durmuş olmasıdır.

BİRİNCİ BÖLÜM

BİLİMSEL GÖRECİLİĞE GİDEN YOLDA BİLİM TARİHİNDEKİ GELİŞMELER

1.1. Modern Bilimin Doğuşu

Bilimin ne olduğunu, yapısını, sınırlarını ve yöntemini sorgulamaya ve anlamaya çalışan bilim felsefesi, bu sorgulamayı yaparken bilim tarihindeki gelişmelerden etkilenir. Bir başka ifadeyle bilimsel gelişmeler, filozofların zihnindeki bilim düşüncesini –neredeyse- tayin edecek kadar belirleyici olmuştur. Bu sebeple bilim felsefesinde göreci düşüncenin ortaya çıkışına giden yolda ne tür bilimsel değişimlerin yaşandığını bilmek gerekmektedir. Buna göre göreci bilim yaklaşımı; olayların sebep-sonuç ilişkisi içerisinde cereyan ettiği mekanik ve matematiksel bir evren resminin bilim adamları tarafından upuygun bir şekilde ortaya konabileceği fikrinden, belirsizliğin ve öngörülemezliğin hâkim olduğu, araştırmacının incelediği olaylara etki ettiği sadece bir modellemeden ibaret olan doğa anlayışına doğru evrilen bilimsel gelişmelerin seyri içerisinde anlaşılabilir. Dolayısıyla modern bilim anlayışının ortaya çıkışından, -kimilerine göre- bu anlayışın büyük oranda sarsılmasına neden olan kuantum ve kaos teorilerinin ortaya koyduğu bilim anlayışına doğru bir bakış geliştirmek zaruridir.

Modern bilimin ortaya çıkışını 17. yüzyılla tarihlendirmek hususunda bilim tarihçileri arasında neredeyse bir uzlaşma oluşmuş gibidir. Bu yüzyılda yaşamış Johannes Kepler (1630), Rene Descartes, Galileo Galilei (1642) ve yine yaşamının büyük bir bölümünü bu yüzyıl içinde geçirmiş olan Newton örnekleri bu yargıyı doğrulamak için yeterlidir. Bu yüzyılda bilimsel düşünce anlamında değişen neydi? Sonraları adına Newtoncu bilim modeli adı verilen bu modelin temel nitelikleri nelerdi? Bu sorulara kısaca cevap vermek gerekir.

17. yüzyılın bilimsel devrimi kuşkusuz astronomi alanındaydı. Hareket yasaları gibi diğer fizik ilkeleri astronomi ile bağlantılı sorunlar olarak ele alınmaktaydı. Astronomi alanında Orta Çağ'ın paradigmasını değiştirmeye yönelik ilk önemli girişim 16. yüzyılda yaşamış Kopernicus (1543)'tan geldi.

Onun güneşi merkeze koyan ve yer ile göksel cisimlerin yapısını özdeşleştiren modeli Orta Çağ'ın hiyerarşik evren anlayışını sarsmıştı.[10]

Kopernicus'un yolundan giden Kepler, mekanik bir evren tasavvurunun oluşumunda en önemli duraklardan birisi olacaktır. Astronomik fenomenleri yer mekaniğinde kullanılan ilkeler ile açıklama çabası, yani doğanın bir bütün olarak aynı yasalara göre işleyen bir yapıya sahip olduğunu iddia eden düşüncesi, onu modern bilimin başlangıcında yer alan kişiler arasına sokmaya yeterlidir.[11]

Mekanik evren tasavvuru neyi içermekteydi peki? Bu anlayış Orta Çağ'da ve Rönesans dönemi bilim anlayışında hala etkili olan; evrendeki olayları nihai planda ruh, tanrısal akıllar ve doğal varlıkların formlarında içkin olan teleolojik nedenler ile açıklama yerine fizik yasaları ile açıklamayı ön gören bir yaklaşımı ifade etmekteydi. Kepler'in ifadesi ile:

> Eğer 'ruh' (anima) sözcüğünün yerine 'kuvvet' (vis) sözcüğünü koyarsanız, "Mars Üzerine Açıklama"nın [Astronomia Nova] dayandığı gök fiziği ilkelerinin aynısını elde edersiniz. Eskiden J.C.Scaliger'in hareket ettirici akıllar konusunda öğretileri nedeni ile, gezegenleri hareket ettiren nedenin bir ruh olduğuna tümüyle inanıyordum. Ancak, hareket ettirici nedenin, tıpkı Güneş ışığının sönümü gibi, Güneş'e uzaklık arttıkça zayıfladığını fark ettiğim zaman, bu kuvvetin maddesel olması gerektiği sonucuna vardım.[12]

Kuşkusuz Kepler'in bu evren tasavvurunda henüz Tanrı tümüyle dışlanmış değildir. Fakat onun Tanrısı evrenin her yanında geçerli olan sıkı matematiksel ilkelerin dışına çıkmaz. Kepler'in Plâtoncu Tanrısı evreni geometrik olarak kurmuştur.[13] Tabi ki bu düşüncenin doğal sonucu olarak sonraları Laplace'in Napolyon'a söylediği sözde de yer aldığı gibi evreni açıklamak için Tanrı'ya hiçbir ihtiyaç duymayan bir bilim anlayışı ortaya çıkacaktır.

Kepler'de yer yer hala daha Rönesans'ın "hayat sahibi evren" tasavvurunu andıran görüşlerin izlerine rastlanması ve Aristoteles dinamiğinin ilkelerine bağlı

---

[10] Koyre, *Bilim Tarihi Yazıları I,* 59.

[11] Kasım Küçükalp-Ahmet Cevizci, *Batı Düşüncesi -Felsefi Temeller* (İstanbul: İslâm Araştırmaları Merkezi Yayınları, 2010), 119-120.; Richard S. Westfall, *Modern Bilimin Oluşumu*, çev. İsmail Hakkı Duru (Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Yayınları, 2000), 3.; Aleksandre Koyre, a.e. 60.

[12] Richard S. Westfall, a.e. 10.

[13] Aleksandre Koyre, a.e. 61.

kalınmış olması onun gök mekaniğine uyguladığı matematiksel ilkeleri yersel hareket ilkelerine uygulamasına mani oldu. Bu anlamıyla modern bilim alanına kesin bir geçişi sağlayan kişi Galileo olmuştur. Galileo matematiksel-geometrik çözümlemenin yersel hareketlere de uygulanmasını önermiştir.[14] O, matematiği fiziksel gerçekliğin temeli yapmış, Aristotelesçiliğin niteliksel evren tasavvurunu bir kenara bırakarak, duyularla bize verilen dünya ile gerçek dünya arasında kesin bir ayrım yapmak gerektiğini varsaymıştır. O'na göre sağduyumuzun bize gösterdiği dünyanın ötesinde matematiksel bir akıl yürütmeyle keşfedilmeyi bekleyen gerçek dünya/bilimin dünyası vardır.[15] Bu dünya cisimleşmiş bir geometrinin dünyasıdır.[16]

Galileo'nun, Aristoteles dinamiğinin aksine yeryüzündeki hareketi matematiksel yasalarla açıklama girişimi, bir yönüyle modern Batı düşüncesinin özü itibariyle rasyonel bir düşünce tarzına tekabül ettiğini gösterirken diğer taraftan deneysel yaklaşımı matematiksel analizle birleştirerek önceliği akıl yürütmeye vermesiyle de modern bilimin teori öncelikli yapısını göstermektedir. Böylelikle Galileo ismi bize Orta Çağ ve Rönesans'ın bilim anlayışının terk edilip yeni bir bilim anlayışının kurulmakta olduğunu haber verir ve bu anlayış aynı yüzyılda yaşayan Descartes'ın yorumlarıyla birleşerek 17. Yüzyılda Newton'un tamamlayacağı büyük bilimsel sentezin yolunu açar.[17]

Modern felsefenin kurucularından birisi olarak görebileceğimiz Descartes; Kartezyen düalizmi ile Orta Çağ ve Rönesans biliminde yer alan ruhsal nitelikleri madde dünyasının dışına iterek doğanın çözülemez sırlara sahip olmadığını ve doğal düzenin akıl sayesinde anlaşılabileceğini söylüyordu.[18] Yine o, mekanikçi doğa anlayışına uygun olarak dünyayı fiziksel zorunluluklarla işleyen eylemsiz cisimlerden oluşmuş ve işleyiş ilkeleri matematiksel dile aktarılarak anlaşılabilecek bir makine gibi tasarlıyordu. Onun kuvvetli tesiriyle oluşan

---

[14] Richard Westfall, *Modern Bilimin Oluşumu*, 24.
[15] Aleksandre Koyre, a.e. 66.
[16] Kasım Küçükalp-Ahmet Cevizci, a.e. 120.
[17] Aleksandre Koyre, a.e. 66-67. ; Kasım Küçükalp-Ahmet Cevizci, a.e. 120-121.
[18] Richard Westfall, a.e. 36.

mekanikçi paradigma 17. yüzyılda, ilahi etkileri tamamen devre dışı bırakan bir tabiat anlayışının doğuşuna neden olacaktır.[19]

Bu miras üzerine bilimsel görüşlerini inşa eden Newton, 17. yüzyılın fizik anlayışının kökleşmesini sağlamıştır. Mekanikçi anlayışın onun sayesinde ulaştığı düzey Batı dünyasında sonraki iki asrı içine alacak bir etki oluşturmuştur.[20] Newton, madde ve harekete bir üçüncü unsur olarak kuvveti ekleyerek matematiksel mekaniği mekanik felsefe ile uzlaştırmış; böylelikle "kuvvet" kavramı doğanın, meydana gelen hareket miktarının ölçülmesine imkân veren bir mekanik bağlantılar sistemi şeklinde düşünülmesini sağlamıştır.[21]

Kısa adı *Principia* olan eserine bir dizi tanım ve aksiyomlarla başlayan Newton, bunları kapalı bir sistem içinde birbirleriyle ilişkilendirmiş; bu haliyle ortaya çıkan evren modeli, doğanın öncesiz-sonrasız öz biçimini yansıttığı kabul edilen bir yapıya kavuşturulmuştur. Bu modelde olayların açıklanması onların meydana geldiği zaman ve konuma bağlı değildir ve söz konusu açıklama biçimi genellik ve evrensellik özelliklerine sahiptir.[22]

Newton her ne kadar evrendeki kuvvetleri Tanrı'nın etkisi olarak gördüyse de bu yaklaşım, kendi doğa biliminin meşruiyetini sağlamlaştıracak bir temel olma işlevi görmüştür.[23] Ona göre insan aklı varlığın özünün kavranmasına kapalı olduğu için fizik biliminin amacı yalnızca doğal fenomenlerin nicel betimlemesini yapmak olmalıydı. Kuvvetin gerçekliğini tam olarak anlayamasak bile onu bilimsel bir kanıtlama faaliyetiyle kabul edebilirdik.[24] Bu yaklaşımlarıyla Newton, kuvvet kavramını merkeze alarak Galileo'nun matematiksel betimleme geleneği ile Descartes'in mekanik doğa felsefesini uzlaştırmayı başarmış ve bugün adına

---

[19] Richard Westfall, a.e. 38. ; Kasım Küçükalp-Ahmet Cevizci, a.e. 132.

[20] Richard Westfall, *Modern Bilimin Oluşumu*, 165.

[21] a.e. 170.

[22] Werner Heisenberg, *Fizik ve Felsefe*, çev. M. Yılmaz Öner (İstanbul: Belge Yayınları, 2000), 76.

[23] Ernest Wolf-Gazo, "Din Bağlamında Newton'un Bilim Anlayışı", çev. İbrahim Özdemir, *İslami Araştırmalar Dergisi*, 6/4 (1992): 292.

[24] Richard Westfall, a.e. 188.

"modern bilimsel devrim" dediğimiz tarihsel olayı başlatanların öncüsü olmuştur.[25]

Newton'ın bu başarısı 19. Yüzyılın başında Fransız bilim adamı Marki Laplace'in evrenin tamamen belirlenmiş olduğu iddiasını güçlü bir şekilde ileri sürmesine de kaynaklık etmiştir. Laplace'e göre evrenin belli bir andaki durumunu bize veren bir yasalar demetine sahip olduğumuz takdirde buradan hareketle evrende olup-bitecek her şeyi hesaplayabilme ve ön görebilme imkânını elde edebilirdik. Örneğin güneşin ve gezegenlerin belirli bir andaki hızlarını ve konumlarını bildiğimizde sistemin başka zamanlardaki durumunu hesaplayabilirdik. Bu mutlak belirlenmişlik durumu yalnızca fizik evrene değil insan davranışları dâhil olmak üzere evrenin tümüne hâkimdi.[26]

Newtonyen temeller üzerine kurulu bu bilim modeli ve –özelde- fizik biliminin 19. Yüzyılın sonlarına giderken artık kusursuz bir noktaya vardığı düşünülüyordu. Newton sonrası gelişen manyetizma ve elektrik alanlarının başarılı bir şekilde birleştirilmesi bu düşünceyi destekledi ve bazılarının artık fiziğin kısa zaman içinde tamamlanacağı ve fizik yasalarının kesin olarak ortaya konulacağı şeklinde düşüncelere kapılmasına neden oldu.[27]

Kuşkusuz Newton'la zirvesine ulaşan bu bilim modeli birkaç asır boyunca etkili oldu. Bu model her ne kadar 20. Yüzyılın başlarında Einstein'ın görelilik teorisi ve ardından Kuantum teorisinden gelen ciddi tehditlerle karşı karşıya kalmış olsa da[28] bazılarına göre 1970'lere kadar adeta takdis edilmiş bir model olarak kalmayı başarabilmiştir.[29]

Bugün adına çoğunlukla "klasik bilim görüşü" denilen bilim anlayışı iki temel varsayımın üzerine kurulmuştur. Bunlardan birincisi yukarıda ana hatlarını

---

[25] Richard Westfall, a.e. 188.

[26] Stephen W. Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi,* çev. Sabit Say-Murat Uraz (İstanbul: Milliyet Gazetesi Yayınları, 1989), 79.

[27] Brian Greene, *Evrenin Dokusu: Uzay, Zaman ve Gerçekliğin Dokusu*, çev. Murat Alev (Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Yayınları, 2012), 10.

[28] Max Planck, *Modern Doğa Anlayışı ve Kuantum Teorisine Giriş*, çev. Yılmaz Öner (İstanbul: Spartaküs Yayınları, 1996),77, 78.

[29] Immanuel Wallerstein, *Bildiğimiz Dünyanın Sonu*, çev. Tuncay Birkan (İstanbul: Metis Yayınları, 2000), 180.

çizmeye çalıştığımız Newton modeli diğeri ise yine yukarıda değindiğimiz, Descartes tarafından oluşturulan Kartezyen düalizmdir.[30]

Newton modeli her ne kadar Orta Çağ'ın bilim anlayışından oldukça farklı olsa da -evrende hüküm süren yasaların insan zihni tarafından tam olarak bilinebileceğini varsayması yönünden- neredeyse onun kadar teleolojik idi. Bu anlayışa göre gerçek bir maddi evren vardır ve bu evrende her şey evrensel doğa yasalarının hükmüne tabidir. Bilimin amacı bu yasaları ortaya çıkarmaktır. Bunu yapmanın en güvenilir yolu emprik araştırma faaliyetini içeren, mümkün olduğunca fazla sayıda doğal olguyu ifade etme kapasitesine sahip matematiksel denklemler geliştirme yöntemidir. Bu faaliyet içerisinde dini veya dindışı olsun herhangi bir otoritenin emprik olarak geçerli kılınmamış bilgi iddialarının hiçbir değeri yoktur. Yine bu modele göre insanoğlunun bir gün kusursuz bir kesinliğe sahip ölçümlere ulaşmaması için hiçbir neden yoktur ve adeta Tanrı gibi insanoğlu da kesin bilgi elde edebilme potansiyeline sahiptir. [31]

Öte yandan Klasik bilim görüşünün ikinci temel varsayımı olan Kartezyen düalizm ise doğa ile insanlar, madde ile akıl, fiziksel dünya ile sosyal/manevi dünya arasında kesin ayrımlar ön görür. [32] Dünya determinist doğa yasalarına göre işleyen bir otomat gibidir.[33] Bu otomat yapı nedensel yasalarla açıklanabilir ve bu açıklamada ruhsal veya tanrısal bir ilkeye yer vermeye gerek yoktur. Sonuç olarak kendisini inşa eden temel unsurlardan birisinin ve belki de en önemlisinin Newtoncu-Kartezyen bilim modeli olduğu modern Batı uygarlığı, Hıristiyanlık etrafında örgütlenmiş bir kültürden bilim etrafında örgütlenmiş bir kültüre doğru evrilmiş[34] ve bu süreçte dinin epistemik değeri hızla gerilemiştir.

Wallerstein'ın tespitleriyle söylersek; modern dünya sisteminin gelişiminin temel özelliklerinden birisi toplumun giderek sekülerleşmesidir ve bu sekülerleşme süreci kendisini iki adımda dışa vurmuştur. İlk adımda hâkim bilme

---

[30] Immanuel Wallerstein vd. *Sosyal Bilimleri Açın*, çev. Şirin Tekeli (İstanbul: Metis Yayınları, 1999), 12.

[31] Immanuel Wallerstein, *Bildiğimiz Dünyanın Sonu*, 180-181.; John Gribbin, *Schrödinger'in Kedisinin Peşinde*, çev.Nedim Çatlı (İstanbul: Metis Yayınları, 2005), 22-23.

[32] Immanuel Wallerstein vd. *Sosyal Bilimleri Açın*, 12.

[33] Wallerstein vd., *Sosyal Bilimleri Açın*, 61

[34] Richard Westfall, a.e. 141.

tarzı olarak ilahiyat reddedilmiş ve onun yerini felsefe almış, böylelikle bilginin kaynağı olarak Tanrı'nın yerine insan aklı ikame edilmiş; ikinci adımda ise felsefenin ilahiyatın bir uzantısından ibaret olduğu ve onun salt tümdengelimsel spekülasyonlara dayandığı iddiasıyla tek rasyonel bilme biçimi olarak bilimin üstünlüğü ilan edilmiştir. Bilimin evrenin bilinmesinde tek geçerli bilme tarzı olduğunun ileri sürülmesinde, bir yandan onun emprik gerçekliğin incelenmesine dayandığı iddiası yer alırken diğer yandan da bu bilme tarzının pratik icatlar geliştiriyormuş gibi görünmesi önemli olmuştur.[35]

1.2. Görelilikten Kuantum Teorisine: Klasik Bilim Anlayışının Krizi

Newtoncu bilim anlayışı ilk olarak 19. yüzyılda termodinamikçilerin bulguları tarafından bir meydan okuma ile karşılaşmıştır. Bunu yirminci yüzyılın başlarında Einstein'ın görelilik teorisi izledi ve sonrasında kuantum teorisi bu meydan okumayı derinleştirdi.[36]

19. yüzyılın başlarında termodinamikten gelen meydan okuma mekanik evren anlayışının sunduğu ezelilik düşüncesine bir saldırıydı. Zira termodinamikçilere göre evren bir makineyse gittikçe yavaşlamalı ve enerjisini kaybetmeliydi. Fakat hemen sonrasında Darwin (1882)'in takipçilerinin ileri sürdükleri gibi canlı sistemlerde bu süreç böyle işlemiyor, sistemler hızlanıp daha da düzenli hale geliyordu. Termodinamikle birlikte artık evrendeki süreçlerin içine zaman kavramı da dâhil oluyordu.[37]

Diğer taraftan 20. yüzyıl başlarında Newton'ın gravitasyon kuramı doğrultusunda Merkür gezegeninin hareketinin tam doğru bir açıklamasının yapılamadığı anlaşıldı. Newton yasalarının hatalar içerdiğini ve değişikliğe ihtiyaç olduğunu göstererek krize çözüm bulan kişi Einstein oldu. [38]

---

[35] Immanuel Wallerstein, *Bildiğimiz Dünyanın Sonu*, 203-204. ; Ayrıca bk. Seyyid Hüseyin Nasr, *Bir Kutsal Bilim İhtiyacı*, (İstanbul: İnsan Yayınları, 1995), 114.

[36] Heisenberg, *Fizik ve Felsefe*, 163.

[37] Alvin Toffler, "Takdim", *Kaostan Düzene* içinde (İstanbul: İz Yayıncılık, 1998) 12.; İlya Prigogine, *Kesinliklerin Sonu*, çev. İbrahim Şener (İstanbul: İzdüşüm Yayınları, 2004), 8.

[38] Richard Feynman, *Fizik Yasaları Üzerine*, çev. Nermin Arık (İstanbul: Alfa Yayınları, 2015), 27, 40.

Yine Einstein, görelilik teorisiyle gözlemciyi -Newtoncu anlayışın bir makine gibi tasarladığı- evrenin içine yerleştiriyor ve bu evrende uzay-zaman gözlemcilere bağlı olarak değişiyordu. Newtonyen mutlak uzay ve mutlak zaman kavramları sarsılmıştı. İzafiyet teorisi bilimsel tanımlamanın, tanımlamayı yapacak olan kişinin mutlak bir noktadan ve evrenin dışından bir bakışla açıklama yapmasını imkânsız buluyordu. Kimse ışık hızından daha yüksek bir hıza ulaşamazdı. O hıza yaklaşıldığında ise uzay-zaman belirgin bir biçimde farklılaşıyordu. [39]

Einstein'ın kuramı klasik fizikteki tıkanıklıklara getirdiği çözümlere rağmen yine de onun dışına çıkamamıştır. Zira klasik fiziğe göre uzay-zaman içindeki parçacıkların konumunu tam olarak tespit edip buradan hareketle onların gelecekteki davranışlarını tam bir kesinlikle ölçmek mümkündü ve görelilik kuramı da bu bakış açısını muhafaza ediyordu.[40]

Klasik fizikle gerçek anlamda bağları kıran fizik teorisi kuantum mekaniği oldu. Bu teoriyle birlikte gerçeklik hakkındaki tasarımlarımız büyük bir değişikliğe uğradı.[41]

Her şeyden önce Kuantum fiziğinde Heisenberg'in belirsizlik ilkesi; nedensellik kavramının yeniden ele alınmasını zaruri kılmış, klasik mekaniğin temelini oluşturan kavramlar bu sayede köklü bir değişime uğramıştır.[42] Bu ilkeye göre geçmişin determinist bilim anlayışının tersine, olayların tam bir doğrulukla bilinemeyeceği ve her zaman bir miktar belirsizliğin söz konusu olacağı şeklinde bir bilim anlayışı ortaya çıkmıştır. [43]

Belirsizlik ilkesine göre bir atom altı taneciğin hızı ve konumundan birisini büyük bir kesinlikle bildiğimiz zaman aynı anda diğerini -bu ilk bilgiyi muhafaza ederek- tespit etmemiz imkânsızdı.[44] Heisenberg'in anlatımıyla:

---

[39] Ilya Prigogine-Isabelle Stengers, *Kaostan Düzene*, 60.; Feynman, a.e. 105-107.

[40] Gribbin, *Schröndinger'in Kedisinin Peşinde*, 168.; Greene, *Evrenin Dokusu*, 148.

[41] Heisenberg, *Fizik ve Felsefe*, 7. ; Werner Heisenberg *Çağdaş Fizikte Doğa*, çev. Vedat Günyol-Orhan Duru (İstanbul: Çan Yayınları, 1968), 37. ; Greene, a.e. 137-138.

[42] a.e. 20.

[43] Hawking, a.e. 210.; Feynman, a.e. 88. ; Nedensellik anlayışını sarsan ilginç bir örnek için bk.; Gribbin a.e. 76-77.

[44] Heisenberg, *Fizik ve Felsefe*, 26.

> İlkin, çağdaş fizik ile eski fizik arasındaki ayrılığı, "belirsizlik bağlantısı" denen şey ile dile getirebiliriz. Bir atom parçacığının konumunun (*position*) ve hızının bir arada, istenildiği zaman ve kesinlikle gösterilemeyeceği ispatlanmıştır. Konum tam olarak ölçülebilir; ama o zaman da, gözlem araçlarının araya karışması, hızın ölçülmesini, bir dereceye kadar önler. Böyle yapmayıp da, önce hız ölçülürse, o zaman da konum kesinlikle öğrenilemez olur. [45]

Kuantum Mekaniği açısından doğanın görünümü klasik fiziktekinden oldukça farklıydı. 20.yüzyılın en önemli fizikçilerinden birisi olan Richard Feynman'a göre Kuantum mekaniğinin tüm sırlarını içeren "çift yarık deneyi" bu farkı belirgin bir biçimde ortaya koyuyordu. [46]

Buna göre, bir ışık kaynağından gönderilen bir ışık parçacığı/foton (ya da ışık parçacığı yerine gönderilecek bir elektron da olabilir) üzerinde iki yarık bulunan bir levhadan geçip levhanın arkasında bulunan perdeye düşürülecek şekilde ayarlanmış olsun. Bu düzeneğe göre ayarlanmış bir deneyi gerçekleştirdiğimiz takdirde ortaya çıkan sonuçlar klasik doğa kavrayışımızı sarsacak sonuçlar içermektedir.

Klasik kavrayışla tutarlı olarak "Gönderilen elektron, ya yarık 1 ya da yarık 2'den geçer" şeklinde bir varsayımdan hareket etmemiz mantıklıdır. Fakat sonuçlar bununla tutarlı değildir. Gönderilen elektronun yarıklardan birisi açıkken perdede oluşturduğu eğri ile diğeri açıkken perdede oluşturduğu eğri birbirinin aynısıdır. Fakat her iki yarık birden açıkken perdede oluşan eğri bu iki eğriden farklıdır. Deney, perdeye düşen elektron sayıları açısından analiz edildiğinde de benzer bir sonuçla karşılaşılır: Birinci yarık açıkken perdeye düşen elektron sayısı ile ikinci yarık açıkken perdeye düşen elektron sayısının toplamı her iki yarık açıkken perdeye düşen elektron sayısından farklıdır.[47]

Elektron davranışını gözlemlemek için yarıkların arkasına koyulan ışık kaynağı da sonucu etkilemektedir. Işık açıkken elde edilen sonuçla kapatıldığında elde edilen sonuç farklıdır. Işık açıkken yarıklardan geçen elektronlar tanecik

---

[45] Heisenberg, *Çağdaş Fizikte Doğa,* 45.

[46] Feynman, a.e. 46.

[47] Feynman, *Fizik Yasaları Üzerine*, 155-157.; Heisenberg, *Çağdaş Fizikte Doğa*, 28-29. ; Bu deneyin daha farklı bir şekli ve buradan çıkarılan sonuçlar için ayrıca bk. Planck, *Modern Doğa Anlayışı ve Kuantum Teorisine Giriş*, 81-83.

davranışı gösterirken, ışık kapatıldığında dalga davranışı gösterir. [48] Feynman'ın ifadesiyle:

> Işık söndürüldüğünde girişimin elde edileceği bir deney düzenlediğimi varsayalım. Sonra, ışık olduğu zaman bile elektronun hangi delikten geçtiğini bilemeyeceğimi söylüyorum. Bildiğim tek şey, ya bu deliğe ya da öbürüne baktığım. Hangi delikten geçeceğini önceden bilmemi sağlayan bir yol yok. Sözün kısası, gelecek tahmin edilemez. Elde olan herhangi bir bilgiyi kullanarak elektronun hangi delikten geçeceğini veya hangi delikte görüleceğini herhangi bir şekilde bilmek olanaksızdır. Bunun bir anlamı da şudur: Fizikçinin başlangıçtaki amacı- herkesin varsaydığı gibi- belirli koşullar altında daha sonra ne olacağını tahmin edebilmek için yeterli bilgiye sahip olmak idiyse, artık bundan vazgeçmiş gibidir. (…) tahmin yapmama nedenimiz ayrıntılı bilgi eksikliğinden ileri gelmiyor. (…) Bu sanki doğanın içyapısında var olan bir şey. Birisi bunu şöyle ifade etmişti: "elektronun ne yönde gideceğini doğanın kendisi bile bilmiyor."[49]

Deneyi popüler dille basitleştirecek olursak, tek bir yarık açıkken elektronların perdede gösterdiği eğri, tanecik şeklinde bir yayılımı gösterdiği halde, iki yarık açıkken perdeye yansıyan şekil dalgaların gösterdiği girişim örüntüsü şeklindedir. Elektronların davranışı yarıkların sayısına göre farklılık göstermektedir. İlginçlik bu kadarla da sınırlı değildir. Elektron davranışları, bizim onu gözlemleme şeklimize göre de farklılık göstermektedir. Yarıklardan birisinin yanına -geçen her elektronu tespit eden- bir algılayıcı yerleştirildiğinde perdeye yansıyan görüntü -ki tanecik görüntüsü şeklindedir- ile algılayıcının fişi çekildiğinde yansıyan görüntü - ki dalga görüntüsüdür- birbirinden farklıdır.[50]

Bu sonuçlar Heisenberg'in farkına vardığı durumu göstermektedir. Fizik yasalarını keşfetmek, ancak deneyimlerimize bazı sınırlamalar koymamız halinde mümkün hale gelmektedir. Zira hem elektronun hangi yarıktan geçtiğini saptayacak hem de aynı anda onun davranışını etkilemeyecek bir gözlem cihazı yapmak imkânsızdır. Gözlemlerin sağladığı şey yalnızca, bir olasılık fonksiyonu şeklinde ortaya konulan matematiksel ifadelere temel olacak bilgilerdir. Gözlem

---

[48] Planck, *Modern Doğa Anlayışı,* 158.
[49] Feynman, a.e. 163, 164.
[50] "Çift Yarık Deneyi" Erişim 30.07.2018. https://www.youtube.com/watch?v=jTFbOzBFwaQ

sonuçlarını ise tamamıyla objektif olarak kabul etmek imkânsızdır.[51] Zira Heisenberg'in ifadesiyle:

> Şu gözlemle ondan sonraki gözlem arasındaki sürede neler oluyor, tanımlayamıyoruz. Sanki teoriye, sübjektif (öznel) bir ögeyi sokmuşuz gibi geliyor, neredeyse diyecek oluyoruz ki: oluşan ne varsa, hepsi bizim bu oluşmayı nasıl gözlemlediğimize bağlıdır veya bizim gözlemiş olmamıza bağlıdır.[52]
>
> (…) işte bu yüzdendir ki bir gözlemin sonucunu önceden genel olarak kesinlikle söyleyemiyoruz. Önceden söylenebilecek şey, gözlemin belirli bir sonucuna ilişkin olasılıktan ibarettir, ama bu olasılık ifadesini de deneyi pek çok kez tekrar ettikten sonra kontrol edebiliyoruz.[53]

Yine Heisenberg'in ifade ettiği gibi tüm bu sonuçlar gözlemci ile gözlenen arasındaki mutlak ayrımı ortadan kaldırmaktadır. Bu sonuçlara göre artık bilimler insanla doğa arasındaki sonsuz diyaloglar zincirinin bir halkası şeklinde görülmelidir.[54] Zira bilimsel araştırma esnasında kendisine yöneldiğimiz dünya Kartezyen düşüncenin kesin sınırlarla, düşünen süjeden kopardığı ayrı bir ülke değildir. Araştırma esnasında karşımıza çıkan bizim sorularımız ve tanımlamalarımızla inşa ettiğimiz bir dünyadır. Burada söz konusu olan şey adeta insanın insanla karşılaşmasıdır.[55]

Yukarıda yapılan açıklamalarla tutarlı bir şekilde artık doğa hakkında ileri sürülen yaklaşımların mutlaklık iddiasından vazgeçmesi gerektiğini söyleyen Bohr'a göre de tüm tanımlamalar bir ölçüm aracının seçimini ve olaya yöneltilmiş özel bir soru biçimini ima eder.[56] Ona göre:

> Belirli değerler verilebilecek değişkenleri dile getiren hiçbir teorik dil tek başına bir sistemin fiziksel içeriğini kapsayamaz. Sistem hakkındaki çeşitli olası diller ve bakış açıları birbirlerini bütünleyici olabilirler. Nihayet bunların hepsi de aynı gerçekliğin ucundan köşesinden tutar, fakat hepsini de tek bir tanımlamaya indirgemek imkânsızdır.(…) Her dil gerçekliğin yalnızca bir kısmını ifade edebilir.[57]

---

[51] Heisenberg, *Çağdaş Fizikte Doğa*, 26.; Feynman, *Fizik Yasaları Üstüne*, 160.

[52] Heisenberg, *Çağdaş Fizikte Doğa*, 27-28.

[53] a.e. 31.

[54] a.e. 18-19.

[55] Heisenberg, *Çağdaş Fizikte Doğa,* 27. Bu durumun çok açıklayıcı bir örneği için bk. Gribbin, a.e. 169.; Sorularla gerçekliğin inşasına güzel bir örnek için bk., Gribbin, a.e. 216.

[56] İlya Prigogine- İsabelle Stengers, *Kaostan Düzene*, çev. Senai Demirci (İstanbul: İz Yayıncılık, 1998), 269.

[57] Prigogine-Stengers, a.e. 270-271.

1.3. Yeni Bir Bilim: Kaos Teorisi

Gerek izafiyet teorisi gerekse de kuantum teorisi geçmişin Newtoncu fiziğini tam manasıyla çökertemediler. Zira Einstein'ın izafiyet teorisi klasik fiziğin "tam bir tabiat tasvirine ulaşma" idealini muhafaza ediyordu. Tanrı zar atmazdı.[58] Planck'ın tespitiyle izafiyet teorisi uzay ve zamanı kaynaştırıp kütle ve enerji kavramlarını yukarıdan bir bakışla birleştiriyor ve böylece klasik fiziği oturtabileceği en üst sınıra taşıyordu. Bu yönüyle izafiyet teorisi klasik fiziğin içinde sayılmalıydı.[59] Zira bu teori klasik fizik teorilerinin temel özellikleri olan saydam, kendi içine kapalı ve basit bir açıklama modeli getiriyordu.[60]

Kuantum teorisi klasik yaklaşımların ihtiyaç duyduğu temel varsayımların bir kısmını temelden sarstı. Plank'ın ifadesiyle "fiziğin bütün yapısını baştan aşağı çatlatan bir dinamit"[61] etkisi yarattı. Yine ona göre kuantum teorisi "Rölativite teorisi gibi klasik fizikte yapılan bir stil değişikliği anlamına gelmiyordu, tam tersine klasik teorinin parçalanması anlamını taşıyordu."[62]

Ünlü Kaos teorisyeni Prigogine'e göre ise klasik fiziğin içinde değerlendirilmesi gereken kuantum teorisi, Newtoncu öncüllerin bir kısmını korudu. Zira kuantum teorisi klasik yaklaşımlarda olduğu gibi evrendeki dalgalanmaların her zaman denge durumuna geri döndüğü tezi üzerine kurulmuştu. Yine bu teoriye göre pasif doğanın işleyişi basit denklemler biçiminde betimlenebilirdi.[63]

Klasik Newtonyen fiziğin tersinir süreçleri temel almasına karşın başta termodinamik olmak üzere tüm bilim dallarının çalışma alanlarında tersinmez süreçler giderek daha fazla dikkat çekiyordu. Bilindiği gibi Newton fiziğinde örneğin bir gezegenin herhangi bir zamandaki konumu ve hızı bilindiği takdirde onun hareketini bütün zaman noktaları için önceden hesaplamak mümkündür.

---

[58] Prigogine-Stengers, *Kaostan Düzene*, 263.
[59] Planck, *Modern Doğa Anlayışı*, 79.
[60] a.e. 80.
[61] a.y.
[62] a.y.
[63] Wallerstein, *Bildiğimiz Dünyanın Sonu*, 205.

Tersinir süreçler bir sarkacın hareketinde veya gezegenlerin güneş etrafında dönüşünde olduğu gibi kendisini aynen tekrar ettiren, bağlı oldukları yasaları aynen koruyarak zamanda geriye veya ileriye doğru işletilebilen süreçlerdi.[64] Bir sistemde meydana gelen olayların başlangıç şartları hakkında yaklaşık bir bilgiye sahip olunduğunda sonuçta meydana gelecek olaylar da -tabiat kanunlarına ilişkin bilgimiz sayesinde- hesaplanabilirdi. Bu öngörülebilirlik anlayışı klasik bilimin felsefi temelini oluşturmaktaydı.[65]

Oysa tersinmez süreçlerde zaman faktörü birincil önemdedir.[66] Bu olaylar ısı olayında olduğu gibi zaman doğrusunda yalnızca tek bir yönde meydana gelirler. Örneğin ısı iletiminde soğuk cisim daima ısınırken sıcak cisim soğur.[67]

O bakımdan bütün tersinmez süreçler (olaylar) belli bir son-duruma yönelirler: Sürtünme olayı görece bir durgunluk durumuna, ısı iletimi ısı derecelerinin dengelenmesine (eşitleşmesine), difüzyon karışımın kusursuz düzgünlüğüne yönelir. Tersinir olayların ise, dışarıdan bir müdahale olmadığı sürece ne başlangıcı, ne de sonu vardır, bitimsiz bir git-gel içindedirler.[68]

Yine tersinir süreçlerin, sürtünme katsayısı ve ısı iletkenlik katsayısı gibi dış koşullardan (sıcaklık, basınç gibi) bağımsız sabitleri temel almasına karşın; tersinmez olayların karakteri daha karmaşıktı. Bu sebeple tersinmezlik yasaları istatistiksel bir karaktere sahip olmalıdır. Yani bunlar çok sayıda bireysel olayın ifade ettiği değerlerin yalnızca bir ortalamasını yansıtan karakterdedir.[69] Planck'ın ifadesiyle:

> Ne kadar çok değerin ortalamasını alırsak ya da değerlerinin ortalamasını aldığımız bireysel olayların sayısı ne kadar çoksa, tersinmez süreçlerin makro yasalardan yaptığı rastlantısal sapmalar da o ölçüde göze batacaktır. Ya da şöyle diyelim: Bu istatistikçi düşünüş doğru ise, sürtünme, ısı iletimi, difüzyon gibi tersinmez olayların yasaları mikro-boyutlarda hiçbir zaman keskin yasalar değildir. Bireysel istisnalar göstermekte, hatta olayları tek tek veya daha keskin

---

64 Planck, *Modern Doğa Anlayışı*, 70.

65 James Gleick, *Kaos: Yeni Bir Bilim Teorisi*, çev. Fikret Üçcan (Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Yayınları, 2005), 7.

66 Prigogine, a.e. 9-10.

67 Planck, a.e.70, 71.

68 Planck, a.e. 71.

69 Planck, a.e. 72.

gözlemlemeye kalktığımızda, bu istisnalar veya sapmaların sayısının giderek çoğaldığı görülmektedir.[70]

(…) İstatistiksel yasaların bir sürü fiziksel araştırma kollarına uygulanmasıyla son yıllarda elde edilen büyük başarılar, fizikçilerin düşüncelerinde dikkate değer dönüşümlere yol açtı. Eskiden enerjitik tasarımlarda olduğu gibi, tersinmez süreçleri yadsıyacak veya en azından kuşkuyla karşılayacak yerde, şimdilerde artık istatistiksel yasallık ön plana geçirilmeye çalışılıyor. Bugüne dek hep dinamik nitelikli sayılan yasaların, hatta evrensel çekim yasasının bile istatistiksel yasalara indirgenmesi isteniyor. Kısacası doğadaki mutlak yasallığı doğa dışına itmek eğilimi söz konusu. [71]

Kaldı ki sonradan kaos teorisyenlerinin dikkat çektiği gibi tersinir olduğu varsayılan süreçlerde bile ihmal edilen bir miktar düzensizlik ve nonlineerlik mevcuttur. Tersinir süreçlere verilen en bilinen örnek olan sarkaçların hareketinde bile bu böyledir. Fakat araştırmalarda bu durumları ihmal etmek araştırmacılara zor gelmez.[72]

1970'lerden sonra geliştirilen kaos teorisi[73] bazılarına göre Newtoncu fiziğin ölüm fermanı olmuştur. Bu teorinin en önemli temsilcilerinden birisi olan Ilya Prigogine'in "karmaşıklık bilimi" adını verdiği bu yaklaşıma göre:

Klasik bilimin bakış açısı olan, her yerde tekrarın, istikrarın ve dengenin bulunmasının yerine, karmaşıklık bilimi her yerde, yalnızca toplumsal arenada değil doğal arenanın en temel süreçlerinde de istikrarsızlık, evrim ve dalgalanma görür. Prigogine buna, geometrik bir evrenden, temel sorunun zaman sorunu olduğu bir anlatı evrenine geçmek diyor. Nitekim doğa ve insanlar ayrı değildirler, hele birbirlerine yabancı hiç değildirler. Ancak bunun nedeni, insanların klasik bilimin doğa hakkındaki betimlemelerine göre davranıyor olmaları değil, tam tersi bir neden, doğanın çoğunlukla insanlar hakkında kullanmış olduğumuz betimlemelere göre davranıyor olmasıdır.(…) Mesele denge durumlarının var olmaması değil, istisnai ve geçici olgular olmalarıdır.[74]

Tersinmezliğe vurgu yapan kaos teorisi üç temel iddiayla görünürlük kazandı. Bunlardan birincisi doğada bir düzen değil daha çok karmaşıklığın

---

[70] Planck, a.y.
[71] a.e. 73.
[72] Gleick, *Kaos: Yeni Bir Bilim*, 40, 42, 43.
[73] a.e. v.
[74] Wallerstein, *Bildiğimiz Dünyanın* Sonu, 181-182.

olduğuydu. Fakat bu karmaşık süreçler kendi içinde bir düzen oluşturmaktaydı.[75] İkincisi tüm süreçler hassas bir şekilde başlangıç koşullarına bağımlıydı. Başlangıçta hiç hesaba katılmayan çok küçük bir değer öngörülemez sonuçlara yol açabilirdi.[76] Başlangıç şartlarına bu hassas bağımlılık yok edici değil yaratıcıydı.[77] Üçüncü olarak karmaşık süreçler yalnızca fiziksel olaylarda değil, meteorolojiden, ekolojiye; ekonomik olaylardan[78] hastalık ve salgınlara[79] kadar tüm olgusal süreçlerde mevcuttu.[80] Artık gündelik hayatın sıradan olayları ve her gün yaşadığımız deneyimler bilimsel araştırmanın konusu haline gelmekteydi.[81] Bu nedenle kaos çalışmaları disiplinler arası dayanışmayı gerektirmekteydi.

Doğadaki kaotik fenomenler üzerine ilk mühim çalışmaları yapan Edward Lorenz (2008) meteoroloji alanında araştırmalar yapan bir bilim adamıydı. Lorenz, meteorolojik göstergeler üzerinde çalışırken analize dâhil ettiği sayılardaki küsurat farklılıklarının önemli sonuçlara yol açtığını fark etti. Ayrıca ufak ve önemsiz sayılabilecek girdilerin hiç tahmin edilemeyecek sonuçlara yol açtığını da tespit etti. Çalışmalarında dikkatini çeken görüngülerden birisi de incelediği süreçlerin tam bir düzenlilik göstermemesiydi. Adeta bir gelişigüzellik karşısındaydı. Fakat çalışmalarını ilerlettikçe bu gelişigüzelliğin ötesinde, ince bir geometrik yapı çerçevesinde meydana gelen ve gelişigüzellik kılığına bürünen bir düzen olduğunu gözlemledi.[82]

Bu yönleriyle kaos yeni bir bilimdi ve bazı fizikçilere göre bir durumu değil süreci, varoluşu değil oluşu ele alan bir niteliğe sahipti.[83] Ayrıca kaos çalışmaları sayesinde matematik adeta deneysel bir bilim haline dönüşmüş,[84]

---

75 Gleick, *Kaos: Yeni Bir Bilim Teorisi,* 113.

76 a.e.18, 44.

77 a.e. 368.

78 Ekonomik süreçler ve fiyatların oluşumunda kaos görüntüleriyle ilgili açıklayıcı örnekler için bk. Gleick, a.e. 96-97.

79 Salgın hastalıkların gelişim süreci ve aşı programlarının etkilerinde görülen kaos görüntülerine dair açıklayıcı örnekler için bk. Gleick, a.e. 89.

80 Gleick, a.e. vıı.; Prigogine, *Kesinliklerin Sonu*, 10.

81 Gleick, a.e.vııı, 361.

82 Gleick, *Kaos: Yeni Bir Bilim,* a.e. 17.

83 a.e. vı.

84 Klasik geometri ile doğadaki kaotik süreçleri açıklamanın imkânsızlığına ilişkin açıklayıcı örnekler için bk. Gleick, a.e. 108.

laboratuvarların yerini bilgisayarlar almıştı. Bu haliyle kaos yalnızca bir teori değil aynı zamanda bir bilim yapma yöntemiydi.[85]

Kaos teorisyeni Prigogine göre artık rasyonel açıklamanın sınırlı olduğu plüralist bir dünyada yaşadığımızı kabul etmek zorundayız.[86] Her şeyin birkaç genel kanunla idare edildiği ve önceden tahmin edilebilir süreçlerin olduğu bir evrenden, bilimsel şairlik ve anlamaya imkân veren bir evren anlayışına geçiştir bu. [87] Adeta modern dönemde büyüsünü kaybeden dünya yeniden büyülenmiştir. Prigogine'in ifadeleriyle evren;

> Önümüze açık vaziyette konmuş, istediğimiz zaman, istediğimiz bölümünü açıp okuyabildiğimiz çok küçük bir kitap değil. Elimizde ipuçları ve küçük parçacıklar var. Ama bunların genel bir çerçevesini nasıl çıkaracağımızı bilmek için daha değişik bir bilgi türüne veya en azından şimdi sahip olduğumuz miktardan çok daha fazla tamamlanmış bilgiye ihtiyacımız var. Onun, mutlaka yüce bir bilgiyi gerektirdiğini söylemeyeceğim. Ama kâinatımızı anlama tarihinin çok öncesinde yaşıyoruz. Bilim, çok yeni bir girişim.[88]
>
> Bugün bu serüvenin en önemli noktasında, bilimle kesinliği, olasılıkla bilgisizliği artık özdeşleştirmeyen yeni bir ussallığın başlangıç noktasında olduğumuzu düşünüyoruz.[89] Bu yüzyılın sonunda, bilimin geleceği sorunu sık sık gündeme getirilecek (…) Bense, tersine serüvenin daha başında olduğumuza inanıyorum. Yalınlaştırılmış durumlarla sınırlı olmayan, idealleştirilmiş, ama aynı zamanda da bizi gerçek dünyanın karmaşıklığıyla karşı karşıya bırakan bir bilimin; insan yaratıcılığının doğanın her düzeyinde ortak temel çizginin bireysel bir ifadesi olarak belirmesini sağlayan bir bilimin doğuşuna tanıklık ediyoruz.[90]

Sonuç olarak bilimdeki tüm bu gelişmeler başta Stephen Toulmin (2009) olmak üzere birçok düşünürde, artık postmodern bir bilim çağına ulaşmış olduğumuz yargısını oluşturdu.[91]

Bu düşünürlere göre Postmodern bilimde artık klasik fiziğin ölçümlerini doğrulamak için geliştirdiği zaman- mekan gibi mutlak referans noktaları terk

---

[85] Gleick, *Kaos*, 36.
[86] Prigogine- Stengers, a.e. 386.
[87] a.e. 382.
[88] a.e. 385.
[89] Prigogine, *Kesinliklerin Sonu*, 12.
[90] Prigogine, *Kesinliklerin Sonu*, 13.
[91] John W.Murphy, *Postmodern Sosyal Analiz ve Postmodern Eleştiri,* çev. Hüsamettin Arslan (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2000), 40.

edilmiştir. Bilim adamlarının, "nesnel" denilen bilgiyi elde etme imkânları azalmış hatta nesnel denilen bilginin kontekste bağlı olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmacının yorumları araştırmanın içine varsayımların altına gizlenmiş olarak girdiğinden reel alan bu yorumlar tarafından şekillendirilmektedir. Bilgi, gerçeklik ve metodoloji ile ilgili örtülü bir şekilde kabul edilen inançlar hep devrededir. Bu durumda olguların keşfi yalnızca teknik ve metodolojik hünerlerle temin edilecek bir şey değildir.[92]

Heisenberg'in ifadesiyle değerlerden bağımsızlık imkânsızdır. Araştırmanın nesnesi doğanın kendisi değil, insani sorguya maruz bırakılan doğadır. Yani araştırma esnasında insan yalnızca kendi kendisiyle karşı karşıya kalır.[93]

Heisenberg gibi kendisi de bir kuantum fizikçisi olan Erwin Schrödinger bu durumu şöyle ifade etmişti:

"(…) Tüm bilimlerin genelde insanın kültürüne bağımlı olduğunu ve bilimsel keşiflerin, hatta hâlihazırda en güç olanların bile, kültürel çerçeveleri dışında bir anlam ifade etmeyeceklerini unutma eğilimi var."[94]

Sonuçta tüm bu gelişmelerin ilham verdiği birçok felsefeci ve düşünüre göre bilim denilen etkinlik eski itibarlı tahtından indirilmiş gibi görünüyor. Hele de postmodern felsefede bilimsel bilgi kavramının anlamı değişiyor. Lyotard'ın ifadesiyle artık bilim, bilinen değil bilinmeyen üretiyor. Yine Lyotard bir bilim adamı olan P. B. Medawar'ı referans göstererek şunu söylüyor: Bilimsel yöntem diye bir şey yoktur. Bilim insanı her şeyden önce hikâyeler anlatan, ancak bunları doğrulamak zorunda olan birisidir.[95]

---

[92] Murphy, a.e. 42-43.
[93] a.e. 43.
[94] Ilya Prigogine-Isabelle Stengers, a.e. 52.
[95] Jean-François Lyotard, *Postmodern Durum*, çev. İsmet Birkan (Ankara: Bilgesu Yayınları, 2014), 114.

İKİNCİ BÖLÜM
BİLİMSEL GÖRECİLİĞİN ORTAYA ÇIKIŞINI HAZIRLAYAN BİLİM FELSEFESİ TARTIŞMALARI

2.1. Kant'tan Pozitivizme Bilim Felsefesi

Bilim felsefesini bilgi felsefesinin bir dalı olarak görmek mümkündür. Nihayetinde bilimsel bilgi, doğa ve toplumla ilgili olgulara yönelen bir bilgi türüdür. O halde bilim felsefesinin alanını belirleme işine girişildiğinde öncelikle yapılması gereken şey; bu alana dair tartışmaları tayin eden filozoflara göz atmak olmalıdır. Bilim felsefesi ve onun alanına giren bilginin mahiyeti ile ilgili tartışmalara baktığımızda bugün bile hâlâ etkili olmaya devam eden bir filozofla karşılaşırız. Kuşkusuz Immanuel Kant (1804); pozitivizm ve neo-pozitivizm üzerinden Karl Raimond Popper'a oradan da Lakatos'a kadar uzanan bir tartışma hattı üzerinde belirleyici etkiye sahip bir filozof olmuştur.

Felsefi projesini insan bilgisinin sınırlarını belirleme çabası olarak tayin eden Alman filozofu Kant, her şeyden önce işe, metafiziğin alanını belirlemek ve ona özgü olan sahayı ortaya koymakla başlamayı dener. Metafiziğin kaynağında deneysel bir bilginin olmasının mümkün olamayacağını gösterdikten sonra geçici olarak şu sonuca varır: "Demek ki o, apriori bilgi veya saf anlama yetisi ve saf akıl bilgisidir."[96] Daha sonra yargıları sentetik ve analitik olarak ikiye ayıran Kant, metafizik yargıların taşıdıkları özellik gereği "sentetik apriori yargılar'' (örnek olarak: 'şeylerde töz olan her şey kalıcıdır' önermesi gibi) olması gerektiği sonucuna varır.[97] Kant'ın bu aşamadan sonra yaptığı iş Prolegomena'nın şu genel sorusunu sormak olacaktır: "Metafizik hiç olanaklı mıdır?''[98]

Kant'a göre sentetik a apriori yargılar matematik ve fizikte vardır. Yani hem bilgimizi genişleten hem de tümel ve zorunlu olan bu tür yargılar yalnızca matematik ve doğa bilimlerine aittir. Bu tür yargıların metafizik alanında bulunması imkânsızdır.[99] Zira Kant'a göre sentetik a apriori yargı bir yönüyle

---

[96] Immanuel Kant, *Gelecekte Bilim Olarak Ortaya Çıkabilecek Her Metafiziğe Prolegomena*, çev. İonna Kuçuradi-Yusuf Örnek, (Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu, 2011), 14.
[97] Kant, a.e. 20.
[98] a.e. 21.
[99] Kant, *Prolegomena*, 27.

ampirik kökenli, diğer yönüyle ise duyarlığın formları ve aklın kategorileriyle ilişkilidir. Örneğin "Isınan metaller genleşir" dediğimizde akıl duyumlardan aldığı sıcaklık, uzama gibi verileri sebep-netice, zorunluluk gibi akıl kategorileriyle birleştirerek bir yargıya ulaşır.[100] "Üçgenin iç açıları toplamı 180 derecedir" dediğimizde de uzay ve zamanın saf görüsünü temel alan a apriori bir yargı geliştirmekte olduğumuzdan bu tür yargılar da sentetik apriori yargı olma niteliği taşırlar.[101] Lakin metafizik yargılarda duyumlara ait bir veri veya uzay ve zamana ilişkin saf bir görüden söz etmek mümkün olmadığı için aklın üzerinde işlem yapabileceği her hangi bir bilgi nesnesinden de söz edilemez. Bu haliyle metafizik yargılar bize sentetik apriori önerme kalıbında hiçbir bilgi vermezler.[102]

Kant metafiziğe yönelik eleştirilerini bir başka yönden şöyle sürdürür: İnsan zihni yalnızca fenomenlere ilişkin bilgiler üretebilir. Fenomenal bilgi ise duyusal verilerin duyarlığın formları ve aklın kategorileri ile işlenmesi sonucunda teşekkül eder. Bunun haricinde kalan alan ise numen alanıdır ve insan zihninin saf akıl yoluyla bu alana dair bilgi üretmesi mümkün değildir. Akıl bu alanda çalıştığında sürekli olarak içinden çıkılamaz antinomiler içerisine düşer.[103] Kant daha sonra *Pratik Aklın Eleştirisi* adlı eserinde bu alanın bilgisinin pratik akıl ile mümkün olabileceğini göstermeyi denemiştir.

Sonuç olarak Kant, metafiziğin salt akıl açısından imkânsızlığını ilan ederek şöyle der: "Metafizikçilerin iddiaları ya bilim olmalıdır, ya da hiçbir şey değildir."[104] Metafizikçiler:

> (…) eğer yaptıkları işi bilim olarak değil de, iyileştirici ve genel sağduyuya uygun düşen inandırmalar sanatı olarak yürütmek istiyorlarsa, bu zanaatla uğraşmaları adalet adına engellenemez. O zaman akla uygun bir inancın alçakgönüllü dilini kullanacaklar ve itiraf edecekler ki, tüm olanaklı deneyin sınırlarının ötesinde bulunanı bilmek şöyle dursun, hakkında tahminde bulunmaya bile kendilerine izin verilmemiştir.[105]

---

[100] Kant, *Prolegomena*, 50-51.
[101] a.e. 32.
[102] a.e. 124.
[103] a.e. 68-70.
[104] a.e. 27.
[105] a.y.

Kant'ın bir başka çabası da Newton fiziğini esas alarak tanımladığı modern doğa bilimine epistemolojik bir temel kurmaktır. Bu konudaki görüşleri 18. Yüzyıl bilim çevrelerinin, bilimin doğasına ilişkin fikirlerinden oldukça farklıdır. Bu görüşler doğa olaylarının gerçekte ne ise o şekilde, upuygun bilinebileceğini savunan naif realizmden oldukça farklı olmakla kalmaz bir tür konstrüktivizme varır.[106]

Gerçekten de Kant, "(…) şeylerin yasalara göre belirlenen varoluşu"[107] şeklinde tanımladığı *doğa*nın, hiçbir zaman kendi başına var olan gerçeklikler anlamına gelmediğini, böyle olsaydı onu apriori olarak da aposteriori olarak da bilmemizin imkânsız olacağını söyler.[108] Oysa sentetik apriori bir bilginin mümkün olması için yukarıda söylendiği gibi duyusal verilerin idrakin zaman-mekân kalıplarına girerek aklın kategorileri tarafından biçimlendirilmesi gerekir. Doğa bilgisi bunun dışında kalamaz. Dolayısıyla doğa ve onu bilmemizi mümkün kılan deney anlama yetimizin asli yasalarına dayanır ve Kant'ın ifadesiyle:

> (…) Şimdi, deney gerçi bana neyin varolduğunu ve nasıl olduğunu öğretir, ama hiçbir zaman onun zorunlu olarak öyle olması gerektiğini ve başka türlü olamayacağını öğretmez. Demek ki, o bana kendi başına şeylerin yapısını hiçbir zaman öğretemez.[109] (…) Anlama yetisi (apriori) yasalarını doğadan almaz, onları doğaya buyurur, dediğimde, bu gerçi başlangıçta kulağa garip gelir, ama her şeye rağmen kesindir.[110] (…) Doğa bilimi şeylerin içini, yani kendisi görünüş olmayan ama yine de görünüşlerin en üst açıklama nedeni işini görebilecek şeyi bulmamızı hiçbir zaman sağlayamaz; ayrıca bunu kendi fiziksel açıklamaları için de gereksinmez; hem, böyle bir şey (söz gelişi maddesel olmayan şeylerin etkilemesi) ona başka bir yerden sunulsa bile, onu kuşkusuz reddetmesi ve açıklamalarını geliştirirken araya sokmaması; bu açıklamalarını da hep yalnızca, duyu nesnesi olarak deneye giren ve bizim gerçek algımızla deney yasalarına göre bağlantılar içine sokulabilen şeylerle temellendirmesi gerekirdi.[111]

Kant'a ait bu fikirler onun göreci bir bilim anlayışına sahip olduğu anlamına asla gelmez. Zira her ne kadar insanın anlama yetisine ait ilkeler

---

[106] Özlem, *Felsefe ve Doğa Bilimleri,* 153.
[107] Kant, Prolegomena, 44.
[108] a.y.
[109] a.e. 44-45.
[110] a.e. 72.
[111] a.e. 107.

kendisini doğa bilgisine dayatıyor[112] ve bu bilgiyi şekillendiriyor olsa da Kant'a göre yine de kesin ve nesnel bir doğa bilimi olanaklıdır. Kant'a göre her şeyden önce insanın bilme eylemini mümkün kılan anlığın; tüm insanlarda ortak, özneler-arası ve değişmez bir niteliği vardır. [113] Biz anlığın özneler-arası ve apriori nitelikteki kategorileri sayesinde olgular karmaşasını birlik içine sokarız.[114]

Bu noktada Kant "deney yargıları"yla "algı yargıları"nı birbirinden ayırır. Öznel geçerliliğe sahip algı yargıları; sentetik apriori niteliğine sahip olmayan, yalnızca düşünen özneye ait bir algının mantıksal bağlantılılığını gerektiren yargılardır.[115] Oysa deney yargıları; duyusal görünün tasarımıyla sınırlı olmayan ve anlama yetisinde oluşturulmuş özel kavramları gerektiren yargılardır ve bu nedenle onlar nesnel geçerliliğe sahiptirler. Kant'ın ifadesiyle:

> Bütün yargılarımız önce sırf algı yargılarıdır; sadece bizim için, yani öznemiz için geçerlidirler; onları biz sonradan yeni bir ilgi içine, yani bir nesne ile ilgi içine sokarız ve onların her zaman bizim için ve aynı şekilde herkes için geçerli olmalarını isteriz. Çünkü eğer bir yargı bir nesne ile uyuşuyorsa, o halde aynı nesne hakkındaki bütün yargılar kendi aralarında da uyuşmalıdırlar ve böylece deney yargısının genel geçerliği, onun zorunlu genel geçerliğinden başka hiçbir anlama gelmez.[116] (…) eğer tüm yargıların ilgi içinde bulundukları ve onunla uyuşmak, bundan ötürü de kendi aralarında uyuşmak zorunda oldukları nesnenin birliği olmasaydı, başkalarının yargılarının benim yargılarımla çakışması neden gereksin? (…)[117] Öyleyse nesnel geçerlik ve zorunlu genel geçerlik (herkes için geçerlik) birbirinin yerini alabilecek kavramlardır ve biz kendi başına nesneyi bilmiyorsak da, eğer bir yargıyı genel geçer, dolayısıyla zorunlu kabul ediyorsak, bundan nesnel geçerliğini anlıyoruz demektir.[118]

Görüldüğü gibi Kant'a göre; Newton fiziğinin gösterdiği gibi deney nesnelerinin sentetik apriori bilgisinin mümkün olduğu ispatlanabilir ve bu yolla modern doğa bilimi epistemolojik bir temele kavuşturulur. [119] Bu yolla Kant,

---

[112] Prigogine-Stengers, *Kaostan Düzene*, 124.
[113] Özlem, *Felsefe ve Doğa Bilimleri*, 164.
[114] a.e. 162.
[115] Kant, *Prolegomena*, 48.
[116] a.y.
[117] a.e. 48-49.
[118] a.e. 49.
[119] Prigogine- Stengers, a.e. 123.

Prigogine ve Stengers'in dediği gibi klasik bilimin mitosuna bağlı kalır ve "(…) bilimin tabiatta çözümlediği *tek* dili, fiziğin dayandığı ve dolayısıyla insanın anlama kategorileri ile özdeşleşecek bir a priori ilkeler takımını arar."[120]

19. yüzyılda pozitivizmi bir dünya görüşü hatta toplumu inşa etmeye namzet bir ideoloji halinde kurgulayan[121] Fransız düşünürü Auguste Comte'un (1798-1857) üzerinde ilerleyeceği hat Kant'ın –yukarıda açıklanan- salt akıl açısından metafiziği imkânsız gören yaklaşımı tarafından tayin edilmiştir. Metafiziği numen alanına gönderen Kant'ın bilimsel bilginin yöneldiği tek alan olarak fenomenler dünyasını gören yaklaşımı Comte'un bilim anlayışının çerçevesini verir.[122] Buna göre Comte bilimlerin yalnızca olgulardan hareket etmesi ve olguların gerisinde yer alan nedenlerle ilgili her hangi bir açıklama girişiminden uzak durması gerektiğini savunur. Bilim kendisini fenomenler alanıyla sınırlandırmalı, bu alanda yer alan olayların kendi aralarındaki değişmez bağlantıları ve yasaları araştırmalıdır. Doğanın özü ve gerçekliğin temel yapısı gibi konular metafiziğe ait konulardır.[123]

Bu sebeple Comte, ampirist bir bilgi anlayışından hareket eder. Onun pozitivist ve ampirist bilimsel bilgi anlayışı bilimsel bilginin gözlemle başlayıp deneyle devam ettiğini iddia eder. Hatta bu bilgi görüşü, bütün bilimlerin üzerine kurulu olması gereken temeli herkes tarafından gözlenebilen olaylara indirger.[124]

Comte bir ideolojiye dönüştürdüğü pozitivist dünya görüşü çerçevesinde Orta Çağ'dan kalan ne varsa onu ortadan kaldırmayı ve din, metafizik ve idealizmin bütün unsurlarından arındırılmış hümanist bir kültür inşa etmeyi öngören bir anlayışın da savunucusudur.[125] Bu anlayışını ifşa eden evrimci bir tarih kurgusu oluşturan Comte, metafizik bilginin insanlığın bilimsel düşünme öncesi dönemlerinden kalan bir gençlik evresine tekabül ettiği iddiasındadır. Ona

---

[120] Prigogine- Stengers, *Kaostan Düzene*, 125.

[121] Cevizci, *Felsefe Tarihi*, 902.

[122] Anthony Giddens, *Siyaset, Sosyoloji ve Toplumsal Teori*, çev. Tuncay Birkan (İstanbul: Metis Yayınları, 2001), 147.

[123] Bedia Akarsu, *Çağdaş Felsefe; Kant'tan Günümüze Felsefe Akımları* (İstanbul: İnkılâp Kitabevi, 1994), 99.

[124] a.e. 99.

[125] Cevizci, *Felsefe Sözlüğü*, 707.

göre bilimlerin rüştünü ispat ettikleri pozitif devrede artık bu tip düşüncelerin bir anlamı yoktur.[126]

Kant'ta olduğu gibi metafizik bilginin imkânını reddeden Comte, Kant'tan farklı olarak metafiziğin asli değerini de reddeder. Kant için metafizikten salt akıl açısından bir bilgi olarak söz etmek mümkün olmasa da onun nazarında etik, din ve sanatın önemli bir anlamı ve mantığı vardır. Oysa Comte bu alanları bilimsel bilginin iddiaları ile temellendirmenin imkânsızlığına vurgu yaparak kendisi için gerçek ve biricik dünyayı oluşturan bilimsel bir dünyanın hiçbir yerinde bunlara yer bırakmaz.[127]

2.2. Neo-Pozitivizm Öncesi Aykırı Görüşler: Henri Poincaré Örneği

Bilimin bir felsefe konusu haline gelmesinin tarihi genellikle 17. Yüzyıl düşünürü Francis Bacon'a kadar götürülür. Fakat Kant'ın metafizik ile salt aklın bilgisi arasına bir sınır tayin etme girişimine benzer şekilde bilimsel bilgiyi bilimsel olmayandan ayıracak ölçütler geliştirmeye çalışan ve Auguste Comte'un pozitivizminden hareket eden Neo-Pozitivist akım, kendisinden sonra ortaya çıkacak tüm bilim felsefesi tartışmalarının ana yönelimini belirlemiştir. Lâkin 20. yüzyıl bilim felsefesinin Neo-Pozitivistler tarafından ele alınan meseleleri, ondan daha önce ortaya çıkmış bir başka bilim felsefesi yaklaşımı tarafından da yer yer tartışılmıştır. Bu, 19. Yüzyılda teşekkül eden Uzlaşımcılık (*Conventionalisme*) yaklaşımıdır. Henri Poincaré (1912) ve Pierre Duhem (1916) tarafından geliştirilen uzlaşımcı bilim yaklaşımı, ele aldığı bazı konular itibariyle sonraları bilim felsefesi tartışmalarının –başta Popper ve Kuhn olmak üzere- önemli şahsiyetlerine ilham vermiştir.[128]

Henri Poincare matematik ve fizik gibi iki önemli alana dair geliştirdiği yaklaşımlar ve ortaya attığı problemlerle sonraları Popper, Kuhn, Lakatos ve Feyerabend'de rastlayacağımız tartışmaların bir kısmının teşekkül etmesinde öncü bir rol oynamıştır. Kuşkusuz onun kendisinden sonraki tartışmalara ilham veren

[126] Cevizci, *Felsefe Sözlüğü*, 708.
[127] Cevizci, *Felsefe Tarihi*, 903.
[128] Doğan Özlem, *Felsefe ve Doğa Bilimleri* (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2008), 141.

en önemli kalkış noktası, bilimi anlamak için bilim tarihine yönelmek gerektiği şeklindeki görüşüdür.[129] Gerçekten de o, eserlerinde, gerek matematik gerekse de fizik bilimleriyle ilgili tespitlerde bulunurken sıklıkla bilim tarihine göndermeler yapar.

Poincare düşüncesi bilimin nesnelliği sorunu etrafında dolaşır. Ona göre bu konuda matematik ve fizik bilimleri arasında esaslı bir fark mevcuttur. Matematik alanında, özellikle geometrinin temel önermeleri uylaşımla oluşturulmuştur.[130] Bu tip önermeler insan zihninin geriye doğru ispatlama girişimi sonucu varıp dayanacağı ispat edilemez mahiyette önermelerdir.[131]

Poincare'a göre matematik biliminin tarihi bu tezleri destekleyecek örnekler içerir. Bu açıdan bakıldığında birbirinden çok farklı geometri sistemleri olduğu tespit edilebilir. Öklid geometrisinin bazı temel aksiyomlarıyla çelişen Lobatchesvky ve Riemann geometrileri farklı öncüllerden hareketle farklı sonuçlara ulaşır.[132] Örneğin Riemann'ın küresel geometrisi Öklid geometrisinden farklı bir önermeye yani "İki nokta arasından ancak bir doğru değil, bir büyük daire geçer" sonucuna varmıştır.[133]

Peki, bu geometrik sistemler uylaşımla oluşturulduğuna göre hangi temel önermelerden hareket etmemiz gerektiğini bize bildiren bir ölçütten söz edilebilir mi? Poincare'a göre bunun cevabı uylaşımların kullanışlılığıdır ve hangi temel önermelerin daha kullanışlı olduğunu bize gösteren şey de deneylerdir.[134] Deney bize en doğru değil en kullanışlı geometriyi bildirir.[135] Poincare'ın ifadesiyle:

> Şu denmek isteniyor ki, tabii bir ayıklanma neticesi, zekâmız dış âlemin şartlarına uymuş, insan nev'i için en elverişli ve başka bir deyişle en kullanışlı olan geometriyi kabul eylemiştir. Bu husus bizim vargılarımıza tamamen uygundur; geometri doğru değildir, sadece elverişlidir.[136]

---

[129] Cemal Güzel, *Bilim Felsefesi* (Ankara: BilgeSu Yayınları, 2013), 21.
[130] Henri Poincare, *Bilim ve Varsayım,* çev. Fethi Yücel (İstanbul: MEB Yayınları, 2001), 155.
[131] a.e. 16-17.
[132] a.e. 47.
[133] a.e. 46.
[134] a.e. 155.
[135] a.e. 84.
[136] a.e. 102.

Poincare, tabiat bilimlerinin de belirli bir dereceye kadar uylaşımsal olduğunu kabul eder. Fakat bu uylaşımsallık bilimi deneysel olandan tamamıyla uzaklaştıracak ve onu adeta bir tür nominalizme/adcılığa vardıracak şekilde anlaşılamaz. Zira doğa bilimleri söz konusu olduğunda hakikatin yegâne kaynağının deney olduğu olgusu tartışmadan varestedir.[137] Burada söz konusu edilen deney ise üzerinde çalıştığı tekil olaylardan kalkarak genellemeler yapmaya elverişli olan ve olayları önceden tahmin edebilmemize imkân veren deneydir. Ancak bu tür bir deney, bize yeni şeyler öğretme potansiyeline sahiptir.[138]

Peki, Poincare'ı yaşadığı çağda hâkim olan pozitivist bilim anlayışından ayıran ve onu 20. Yüzyılın önemli bilim felsefecileri üzerinde etkili kılan görüşleri nelerdir? Öncelikle o, bilimin her zaman için hakikat karşısında kesinlik değil bir yaklaşıklık taşıdığını ifade eder. Yani ona göre bilimsel açıklamalar hiçbir zaman tabiatta mevcut olan hakiki ilişkileri aynıyla yansıtamaz. Her açıklama ve tahmin, mutlak kesinlik değil belirli bir derecede olasılık taşır.[139] Ona göre fizik gerçekliklerin dünyasında ortaya çıkan olayların birçok başka olayın tesiriyle meydana gelmesi ve bu sebeple hiçbir olayı tek bir sebeple izah edemeyecek olmamız da bizi aynı ihtimaliyet sonucuna götürür.[140]

Poincare, sonraları Popper'da da gördüğümüz gibi teorik genellemeler ve bu genellemelerden kalkarak ortaya atılan tahminler olmaksızın herhangi bir deneyin gerçekleştirilemeyeceğini söyler.[141] Ona göre hareket noktamızı oluşturacak olan varsayımlarımız, her zaman için belirli bir derecede uylaşımsallık ve keyfilik taşır.[142] Hatta adeta Kuhn'u önceden haber verircesine herkesin ve bu arada bilim adamlarının da kendi içinde bir dünya kavrayışı taşıdığını ve bundan kendisini kolaylıkla kurtaramayacağını belirtir. Ona göre kullandığımız dil, önceden edinilmiş fikirlerle yoğrulmuş haldedir ve bu fikirleri bize dayatır.[143]

---

[137] Poincare, *Bilim ve Varsayım*, 158.
[138] a.e. 160.
[139] a.e. 204.
[140] Henri Poincare, *Bilimin Değeri*, çev. Fethi Yücel (İstanbul: MEB Yayınları, 1997), 30.
[141] Poincare, *Bilim ve Varsayım*, 161
[142] a.e. 233.
[143] a.e. 161

Poincare, yine Popper'da da rastladığımız gibi sonradan deney tarafından yanlışlansa da bilimsel genellemeler ve tahminler yapmanın kıymetine vurgu yapar.[144] Zira yıkılan bir varsayım deneylere yol göstermek ve bu yolla yeni sonuçlara ulaşmak açısından doğru varsayımlardan daha çok işe yarar.[145] Bazı varsayım ve teoriler ise sonraları Feyerabend'in de üzerinde durduğu gibi, her ne kadar terk edilmiş ve deneyler tarafından mahkûm edilmiş olsalar da ilerde başka teoriler içinde yeniden hayatiyet kazanabilirler.[146]

Her genelleştirme tabiatın birliğine ve basitliğine inanmayı var sayar.[147] Olaylarla ilgili sonsuz sayıda genelleştirme yapılabilir, fakat bu genellemeler arasında seçim yaparken bize öncülük edecek olan ölçüt basitlik ilkesidir.[148] Poincare'ın basitlik ilkesine yaptığı bu vurgu birçok bilim felsefecisini etkilemiş, sonraları Kuhn'un bilim adamlarının paradigmalar arasında seçim yaparken etkisinde kaldıklarını söylediği ilkelerden birisi olarak karşımıza çıkmıştır.

Bütün bu pozitivist ve bilimci (*scientist*) karşıtı görüşlerine rağmen Poincare; çağında hâkim olan bilim anlayışını tümüyle aşamamıştır. Bir kere o, bilimsel açıklamaların belirli bir yaklaşıklık ve olasılık taşıdıklarını söylemekle birlikte tabiatta kendisini keşfetmemizi bekleyen bilimsel hakikatlerin olduğunu düşünür. Bunlar eşyanın mahiyetine değil nesneler arası ilişkilere ilişkin hakikatlerdir ve bilimsel açıklamalar deneylerle test edilerek zaman içinde bu hakikatleri daha kesin bir yaklaşıklıkla ifade edecek kıvama gelirler. Dolayısıyla bilim, nesneler arası ilişkileri daha doğru ve kesin olarak ifade edecek şekilde bir ilerleme içindedir.[149]

Poincare ayrıca bilimsel açıklamaların doğruluk adına hiçbir değer ifade etmediğini ve bilimin yapma bir sistem olduğunu iddia eden, yaşadığı dönemdeki nominalist (adcı) yaklaşımları da eleştirir.[150] Ona göre bilim tabiat olaylarını yaratmaz, tabiatta cereyan eden ham olayları bilimsel olaylara tercüme eder.

---

[144] Poincare, *Bilim ve Varsayım*, 162.
[145] a.e. 170.
[146] a.e. 184.
[147] a.e. 163.
[148] a.e. 164.
[149] Poincare, *Bilimin Değeri*, 198, 229.
[150] a.e. 193.

“Bilim olayı, kullanışlı bir dile çevrilmiş ham olaydan ibarettir.”[151] Hatta ham olaylar kendisini, bilimsel bilginin oluşumunda dikkate alınmaya mecbur bırakır.[152]

Burada bilimsel açıklama, gündelik konuşmadaki bayağı bir ifadenin az sayıda insanın konuştuğu bir dile tercüme edilmesine benzer. Yani tabiattaki ham olaylar bilimsel açıklamalara dönüştürülür.[153] Bir bilimsel açıklamanın yanlış olduğu ortaya çıktığında ise yapılacak olan şey bilim dilini değiştirmek olacaktır.[154] Zaten bilimsel bir olayın yanlışlanabilmesi onun zihnimizin keyfi bir icadı olmadığını gösterir. Zira bu durum bilimsel açıklamalarımızı test edebileceğimiz objektif bir gerçekliğin olduğunu gösterir.[155] Objektifliği garanti eden şey ise içinde yaşadığımız dünyanın bizimle birlikte diğer düşünen varlıklara ortak olması ve bu dünyaya ilişkin açıklamalarımızın başkalarına aktarılabilmesini sağlayan ortak dildir.[156] Bu sebeple bilimsel açıklamaya ait bir dili bir başka dile tercüme etmek de pekâlâ mümkündür.[157] Ayrıca bilimsel ifadelerin kullanışlı olması onların objektifliğe sahip olduğunun bir başka göstergesidir.[158] Bilimsel açıklamaya konu olan objektif gerçeklik, olaylar arasındaki bağlantılardır. Şayet bir teori bu bağlantıları bize bildirebiliyorsa kalıcı hale gelir ve bu bilgi başka teoriler içinde de varlığını devam ettirir.[159] Burada bilimsel açıklamanın icat ettiği şey, olayları ifade ederken kullandığı dildir.[160] Ayrıca bilimde kullanılmaya değer ham olayları seçmek de bilim adamının uhdesindedir.[161] Fakat tüm bunlar bilimsel açıklamanın objektifliğine halel getirmez.

---

[151] Poincare, *Bilimin Değeri*, 209.
[152] a.e. 200.
[153] a.e. 206.
[154] a.e. 207.
[155] a.e. 208.
[156] a.e. 239.
[157] a.e. 223.
[158] a.e. 248.
[159] a.e. 246.
[160] a.e. 211.
[161] a.e. 212.

2.3. Neo-Pozitivizm'den Karl Popper'a Bilime Sınır Çizme Çabaları

Bilim Felsefesi -yukarıda da değindiğimiz gibi-geçmişini modern bilimin inşa edildiği 17. Yüzyıla kadar götürebileceğimiz bir felsefe disiplinidir.[162] Bu yüzyılda özellikle İngiliz düşünürü Francis Bacon ile somutlaştırabileceğimiz ve bilim üzerine düşünmeye, onun kendine özgü yapısını ve yöntemlerini tayin etmeye yönelik bir takım girişimlerden söz etmek mümkündür. Bu girişimlerde bilim felsefesi tarihi açısından birtakım temel nitelikte konuların gündeme getirildiğini tespit edebiliyoruz. Bilimde tümevarım ve tümdengelimin işlevi, bilimsel kuramların mantıksal yapısı, nesnellik, olgusallık, bilimsel yöntemin aşamaları gibi konular çoğu kez bilim adamının kendi uğraş alanı içerisinde üzerinde durmadığı veya irdeleme ihtiyacı duymadığı mevzular olarak daha ziyade filozof ve düşünürlerin ilgi sahasına giren konular haline gelmiştir. Bu ilginin oluşumunda kuşkusuz öncelikle fizik alanında olmak üzere farklı bilimsel alanlarda kaydedilen gelişmelerin rolü olmakla birlikte, Yeni Çağ düşünürlerinin Orta Çağ bilim anlayışından daha farklı temeller üzerinde bir doğa bilimi inşa etme teşebbüslerinin de yattığını söylemek mümkündür.

Bilim felsefesinin 17. yüzyılda başlayan serüveni 20. yüzyılda bu alanın kazandığı akademik kimlikle birlikte farklı bir boyuta evrilmeye başlamıştır. Öyle görünüyor ki bu yüzyılda artık modern bilim bir taraftan modern teknolojiye sağladığı bilgi tabanlı destekle, sonuçları gündelik hayatta iyice belirgin hale gelen itibarlı bir mevkiye yükselmiş, diğer taraftan ise modern üniversite teşkilatının bir tür mesleki iş bölümü ve uzmanlaşma yaratması sayesinde tüm bilgi alanlarını istila eden bir güce ulaşmıştır. 21. yüzyıla uzayan bir zaman aralığında artık doğa bilimlerinden sosyal ve beşeri bilimlere; tıptan, haritacılık, spor ve aşçılığa kadar hemen her saha bir bilimin çalışma alanına dönüştürülmüştür.

Acaba bilimsel bilginin ayırt edici vasfı nedir? Bilimi bilim olmayandan ayırt etmek için hangi ölçütlere başvurulabilir? Bilimlerin bu istilası karşısında felsefenin ve felsefecilerin konumu ne olacaktır? İşte 20. yüzyılda ortaya çıkan

[162] Cemal Yıldırım, *Çağdaş Felsefe Sözlüğü* (Ankara: Bilgi Yayınları, 2000), 33.

mantıkçı pozitivist/ neo-pozitivist akım bu tür sorulara cevap verme gayreti içinde olmuştur. Bu akımın temel problemlerinden birisi de bilimler karşısında felsefenin sınırlarını tayin etmektir. Bu anlamda mantıkçı pozitivizm akımı ve bu akım içerisinde vücut bulan kimi tartışmalar modern bilim felsefesinin başlangıcına yerleştirilebilir.[163]

Mantıkçı pozitivizm bir görüşe göre fizikçi Ernst Mach'ın dolaylı aracılığı vasıtasıyla Auguste Comte'un düşüncesinde yer alan bazı unsurları devraldı.[164] Mach, bu çevrenin önde gelen üyelerinin fikirlerini doğrudan etkiledi.[165]

20. yüzyılın bilim felsefesinde bir dönüm noktasını ifade eden "mantıkçı pozitivist'' akım İngiltere'den farklı bir yerde, Avusturya'nın Viyana kentinde ortaya çıktı. Çoğunluğu fizik ve matematikçi olan bir kısım bilim adamının oluşturduğu bu grup 1929 yılında yayımladığı bir çalışma programında amaçlarını şöyle açıklamaktaydı:

> Amacımız, tek bir bilimin, yani insanlığın edinebileceği tüm bilgileri; fizik ve psikoloji, doğa bilimleri ve edebiyat, felsefe ve özel bilimler gibi ayrı disiplinlere ayırmaksızın içinde toplayan bir bilimin yaratılmasıdır. Bu amaca ulaşmanın yolu Peano, Frege, Whitehead ve Russell'in geliştirmiş oldukları mantıksal çözümleme yönteminin kullanılmasıdır. Bu yöntem, bilimi metafizik sorunlardan ve anlamsız önermelerden arındırmak ve aynı zamanda, doğrudan gözlemlenebilir içeriklerini yani 'verilmiş olanı' göstermek yoluyla ampirik bilimin anlamını, kavramlarını ve önermelerini açıklığa kavuşturmaktır.[166]

Mantıkçı pozitivistlere göre artık felsefenin görevi dünyayı betimlemek değildi. Zira bu görevi bilimler ifa ediyordu. Felsefenin tek görevi bilimlerin kullandığı kavram ve yöntemleri analiz etmekti. Onlar "(…) felsefeyi sadece felsefenin bir bilim mantığı olarak gördükleri bilim felsefesi dışında kalan bütün alanları yıkmak için kullanma kararlığı" [167] içindeydiler.

Mantıkçı Pozitivistlerin bilgi sahasından ayıklamaya çalıştıkları şey sadece felsefenin -onlara göre- eskide kalmış konu ve yaklaşımları değildi. Aslında

---

[163] Ömer Demir, *Bilim Felsefesi* (Ankara: Vadi Yayınları, 1997), 14.
[164] Giddens, *Siyaset, Sosyoloji*, 156.
[165] a.e. 159.
[166] Demir, *Bilim Felsefesi*, 16.
[167] Ahmet Cevizci, *Felsefe Tarihi* (İstanbul: Say Yayınları, 2012), 1067.

yapılmak istenen olgusal sahanın dışında kalan tüm metafizik alanı ve bu arada felsefenin metafiziğe değen bütün mevzularını ayıklamaktı. Kısaca amaç, yalnızca bilimsel bilgiyle sınırlı gördükleri bilgi sahasıyla metafizik arasına bir sınır çekmekti. Bu amacı gerçekleştirmek için başvurdukları yöntem, bilimsel bilginin mantıksal açıdan analizini yapmak şeklinde ortaya çıktı.[168]

Gerçekten de gerek Mantıkçı pozitivistler açısından kurucu bir öneme sahip olan isimlerden Wittgenstein'ın[169] birinci dönemine ait *Tractatus* isimli eserini[170] gerekse de bu çevrenin içinde yetiştikten sonra İngiltere'de söz konusu fikirlerin yayılmasında çok büyük bir etkisi olan Alfred Jules Ayer (1989)'in *Dil, Doğruluk ve Mantık* adlı eserini incelediğimizde[171] her iki eserde de bilimsel bilginin sınırlarını metafiziği dışarıda bırakacak şekilde tayin etme çabasına tanık oluruz. Bu eserler özelinde görünen şudur: Mantıkçı pozitivistler genelde bilginin, özelde ise yegâne geçerli bilgi olarak gördükleri bilimsel bilginin yapısını ortaya koymaya çalışırken yalnızca onun kendi iç mantığını ve onu oluşturan önermelerin mantıksal yapısını söz konusu etmektedirler. Onlar bilimsel bilginin kültürel ve toplumsal bağlamını dikkate almazlar. Biz bu tavrın az da olsa benzerini daha sonra mantıkçı pozitivistlerin sıkı bir eleştiricisi olan ve görüşlerinin yol açtığı tartışma zemini içerisinde Thomas Kuhn ve Paul Feyerabend gibi isimlerin yol almalarına zemin hazırlayan Karl Popper'da da göreceğiz.[172]

Mantıkçı pozitivistlerin faaliyetleri sadece bilim ile metafizik arasına bir sınır çekme çabasıyla sınırlı kalmadı. Daha da ileri giderek bu akım, bilimi temel alan bir dünya görüşü ve ideoloji inşa etme çabasının ürünü olarak bir "Bilimsel

---

[168] Demir, a.y. ; Cevizci, a.e. 1066.

[169] Giddens, *Siyaset, Sosyoloji*, 160.

[170] bk. Ludwig Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, çev. Oruç Aruoba (İstanbul: Metis Yayınları, 2006)

[171] bk. Alfred Jules Ayer, *Dil, Doğruluk ve Mantık*, çev. Vehbi Hacıkadiroğlu (İstanbul: Metis Yayınları, 1998)

[172] Karl R. Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, çev. İlknur Aka-İbrahim Turan (İstanbul: YKY, 2017), 52.

felsefe" anlayışı oluşturmayı hedefledi.[173] Buna göre insanoğlu dış dünya hakkında yalnızca bilimle ve bilimsel yöntem aracılığıyla bilgi edinebilirdi.

Peki, bilim ve bilimsel yöntemi kendine özgü kılan temel nitelikler nelerdi? Bu soruya cevap olarak başlıca iki özellik üzerinde durduklarını söylenebilir. Birincisi bilim felsefesinde ilk olarak Francis Bacon tarafından bayraklaştırılan tümevarıma dayalı akıl yürütme türü, ikincisi ise doğrulanabilirlik ölçütü.[174]

Öncelikle "doğrulanabilirlik" tezi üzerinde duralım. Mantıksal Pozitivistlere göre bir önerme veya iddianın bilimsel bir nitelik taşıyabilmesi için olgularla desteklenebilen bir içeriğe sahip olması gerekir. Olgularla desteklenme durumu ise ya doğrudan doğruya duyumlarla desteklenebilmesine veya duyumlarla desteklenebilen bir temel ifadeye indirgenebilmesine bağlıdır. Örneğin "Elimde tuttuğum demir parçası ısıtıldığında genleşir'' şeklinde bir önerme doğrudan duyumlarla desteklenebilen bir niteliğe sahiptir. Fakat "Önümde duran telin içinden elektrik akımı geçmektedir'' şeklinde bir önermeyi doğrudan gözlemlemem mümkün olmadığından onu "Telin uçlarına ampermetre bağladığımda elektrik akımından dolayı ibre yer değiştirir'' şeklinde gözlenebilen bir önermeye dönüştürebilirim.[175]

Mantıkçı pozitivistler bilimsel bilginin doğrudan ya da dolaylı yollardan gözlenebilmesi gerektiğine vurgu yapmakla kalmayıp herhangi bir önermenin "anlamlı" olmasını da doğrulanabilmesi koşuluna bağladılar.[176] Bu yaklaşımları ile bilgi alanını fiziksel dünya ile sınırlandıran mantıkçı pozitivistler bunun bir istisnası olarak analitik önermeleri de sistemlerine dâhil ettiler. Buna göre mantıksal ilişkileri gösteren önermeler de anlamlı olma vasfına sahiptirler ve bu tür önermeler bilimsel teorileri oluşturan önermelerin ifade ettiği ilişkileri matematiksel bir mantıkla ortaya koyma işlevi taşırlar. Örneğin "Bütün kediler miyavlar'' şeklindeki bir önermeyi olgusal yolla doğrulamak mümkün değildir. Zira yeryüzündeki tüm kedileri gözlemlemek mümkün değildir. Bu sebeple bu tür

---

[173] Demir, a.e. 17.
[174] a.e. 24-25.
[175] Cevizci, *Felsefe Tarihi*, 1069-1070.
[176] Giddens, *Siyaset, Sosyoloji, 161.*

önermeler tekil gözlemleri aşan mantıksal bir kurgu olma vasfını taşırlar. Fakat bu önermeleri bilimsel yapan şey yapı olarak doğrulanabilir nitelikte bir ifadeye dayanmasıdır.[177]

Tam bu noktada mantıksal pozitivistlerin tümevarıma verdikleri önem ortaya çıkmaktadır. Tümevarım ilkesine göre tek tek gözlem sonuçlarını aşan genel önermelere varmanın yegâne mümkün ve meşru yolu tümevarım türü bir akıl yürütmedir. Örneğin belirli koşullar altında ve belirli sayıda tekrarladığımız gözlem veya deney sonuçlarından hareketle "Asitler turnusol kağıdını kırmızıya döndürür'' şeklinde bir sonuca ulaşabiliriz. Bu sonucu mümkün kılan tümevarımsal akıl yürütme türü mantıksal pozitivistler açısından adeta modern bilimin ayırıcı temel yöntemine işaret eder.[178]

Mantıksal pozitivistlerin bu tür tezleri modern bilim felsefesinde önemli birtakım tartışmalara yol vermesi açısından değerlidir. Onların bilhassa simgesel bir temsil sistemi olarak matematiksel mantığa yaptıkları vurgu, dilin önemini fark etmelerine yol açmıştır ve bu farkındalık sonucu geliştirdikleri düşünceler felsefenin 20. yüzyıldaki ana doğrultusunu tayin eden faktörlerden birisi olmuştur.[179]

Yukarıda kısaca özetlemeye çalıştığımız tezler, ileri sürüldükleri yıllarda kendi sınırlılıkları ve açmazlarını da birer tartışma mevzuu olarak beraberlerinde taşımışlar ve bizzat mantıkçı pozitivist ekol içerisinde yer alan düşünürler tarafından çözümlenerek eleştiriye tabi tutulmuşlardır.[180] Kendisi de bir dönem mantıkçı pozitivistler ile yakın ilişki içerisinde bulunan ve akılcılık ve bilime en az onlar kadar önem veren bir kişi olan Karl Raimund Popper (1902-1994) bu düşünürlerden birisidir. Öncelikle Popper'ın amacı mantıkçı pozitivistlerde olduğu gibi bilimle metafizik arasına sınır koymak değil, daha ziyade bilimsel olan ile bilimsel olmayan (sözde bilim) arasında bir ayrımın nasıl yapılabileceğini belirlemektir.[181] Ona göre şayet Mantıkçı pozitivistlerde olduğu gibi

---

[177] Cevizci, *Felsefe Tarihi*, 1071-1072.
[178] Demir, *Bilim Felsefesi*, 26-27.
[179] Giddens, *Siyaset, Sosyoloji*, 159.
[180] bk. Giddens, a.e. 161-168.
[181] Cemal Güzel, Bilim Felsefesi (Ankara: Bilgesu Yayınları, 2013), 91.

doğrulanabilirliği bilimselliğin ölçütü olarak alırsak bu takdirde mantıksal kurgu açısından doğrulanabilir nitelikteki tüm önermelerimizi bilimsel kabul etmek zorunda kalırız. Bu durumda örneğin "Üç boynuzlu hayvanlar vardır'' şeklindeki bir önerme de bilimsel önermeler arasına girer. Zira mevcut gözlemlerimizin böyle bir hayvanın varlığını kanıtlamaması gözlem alanımız dışında bir yerlerde böyle bir hayvanın olamayacağını göstermez. Dolayısıyla mantıksal kurgu açısından doğrulanabilir nitelikteki bu tip yargılar bilimsel hipotezler yekûnuna eklenmek durumunda kalır.[182]

Yukarıdaki örnek bir yönüyle tümevarıma ilişkin bir imkânsızlığı da ifşa eder niteliktedir. Zira tümevarımla ulaşılan tümel yargılar asla o yargıyla ilgili olguların tümünü tüketen bir gözlemin sonucu olamazlar. Başka bir ifadeyle tümevarım yoluyla oluşturulan bir önerme veya hipotezin lehinde ne kadar çok gözlem yapılırsa yapılsın sonuca ulaştıktan sonraki ilk gözlemin onu yanlışlamayacağının garantisi yoktur. Örneğin "Tüm kargalar siyahtır'' şeklindeki bir önerme, gözlemlenebilecek siyah bir karga ile yanlışlanabilir.

Popper yaygın görüşün aksine deneysel bilimlerin temeline yerleştirmeyi doğru bulmadığı tümevarım yönteminin mantıksal açıdan da zorunlu olarak doğruluk taşıyan bir yöntem olmadığını söyler. Çünkü tümevarım, tek tek yapılan gözlem ve deney sonuçlarının her birinden elde edilen özel önermelerden evrensel önermelere varma yöntemidir. Bu şekliyle bu yöntem bir imkânsızlığı ortaya koyar, çünkü özel önermeler ne kadar çok olursa olsun bunlardan mantıksal zorunlulukla evrensel bir sonuç elde edilemez. Yani böyle bir çıkarım her zaman yanlış olabilir.[183]

Popper, Mantıkçı pozitivistlere ait bu tür iddiaları eleştirmekle yetinmez. *Bilimsel Araştırmanın Mantığı* isimli eserinde kendi bilim anlayışını ve bu arada bilimsel olan ile bilimsel olmayan/sözde bilim arasına sınır çekme yöntemini de ortaya koyar.

---

[182] Ömer Demir, a.e. 34, 37.
[183] Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, 51.

Popper'a göre bilim adamının öncelikli işi önerme ya da önermeler dizgesi ileri sürmektir. [184] Bilimsel araştırmanın başlangıç safhasını teşkil eden bu aşamada bir probleme çözüm olacağı düşünülen herhangi bir kuram/varsayım/önerme oluşturulur. Yine bu aşamada öncelikle bilim adamının kafasını meşgul eden bir problem vardır ve kuram oluşturma faaliyeti bu probleme çözümler geliştirme maksadı taşır.[185] Popper bunu şu cümlelerle açıklar ve basit bir örnekle de temellendirir:

> Bilimin çıkış noktasının duyusal algılarımız ya da duyusal gözlemlerimiz olduğunu eskimiş bilim kuramları öğretirlerdi, hâlâ da öğretiyorlar. İlk bakışta bu gayet akılcı ve ikna edici görünmektedir, oysa kökten yanlıştır. Bu, kolaylıkla şu tezle gösterilebilir: *Problem yoksa gözlem de olamaz*. Size, "lütfen gözlemleyin" çağrısında bulunduğumda, dilin genel kullanımına uygun olarak hemen sorarsınız: "Evet ama neyi? Ne gözlemleyeyim?" Diğer bir değişle, benden size gözleminiz aracılığıyla çözülebilecek bir problem vermemi rica edersiniz.[186]

Adım adım gidersek, öncelikle bir problem ortaya çıkar ve bu problem bizi belli tür olgulara karşı ilgi duyar hale getirir. Bu problemi ilhâm eden unsurlar; pratik ihtiyaçlar veya çeşitli sebeplerle gözden geçirilmeye muhtaç görünen bilimsel ya da bilim öncesi inançlar olabilir.[187] Ardından problemi çözmeye yönelik kuramsal açıklamalar gelir. Kuramlar birer çözüm denemesidir.[188] Popper'a göre bu aşama, tek hücreli amipten insana kadar tüm canlıların problem çözmeye çalışırken başvurduğu bir yola, yani deneme-yanılma yöntemine karşılık gelir.[189] Peki, bu aşamada bilim adamlarına problemi çözmeye yönelik kuramsal dizgeyi ilham eden nedir? Popper'a göre bu soru bilgi mantığının ve bilim felsefesinin değil psikolojinin alanına girer.[190] Çözümün ortaya çıkışı mantıksal ve rasyonel olarak yeniden yapılandırılabilir bir durum değildir. Bazılarına göre çözümün ortaya çıktığı bu an "akıldışı"dır. Bergson'a göre her buluş veya çözüm

---

[184] Popper, a.e. 51.

[185] Karl Popper, *Hayat Problem Çözmektir*, çev. Ali Nalbant (İstanbul: YKY, 2005), 18.; Popper *Tarihselciliğin Sefaleti*, çev. Sabri Orman (İstanbul: İnsan Yayınları,1995), 129.

[186] Popper, *Hayat Problem çözmektir*, 20-21.

[187] Popper, *Tarihselciliğin Sefaleti*, 129.

[188] Popper, *Hayat Problem çözmektir*, 20

[189] a.e. 15.

[190] Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, 55.

"yaratıcı bir sezgi"nin sonucu, yine Einstein'a göre de evrensel yasalara ulaşmanın yolu mantık değil "sezgi"dir.[191] Zaten Popper'a göre konu bu değildir. Burada çözümü ilham eden şey ne olursa olsun bilim mantığı açısından önemli olan çözüm olarak geliştirilen kuramsal yaklaşımın yapısıdır.

İşte bu nokta aynı zamanda Popper'ın kendine ait "eleştirel akılcılık" yaklaşımının devreye girdiği aşamadır. Burası yukarıda izah ettiğimiz gibi "1-Problemin ortaya çıkması 2-Kuramsal çözümlerin geliştirilmesi" aşamalarından sonraki üçüncü aşamadır ve Popper'a göre bilimsel bir açıklama veya çözümü, bilimsel olmayandan ayırt edebileceğimiz yer tam da bu noktadır.

Popper'ın düşüncesinde bilimi kendine özgü kılan unsur, onun eleştirel bir rasyonelliğe sahip olmasıdır.[192] Yukarıda değindiğimiz gibi Popper'a göre tek hücreli amipten Einstein'a kadar bütün canlılar karşılaştıkları problemleri deneme-yanılma yoluyla aşmaya çalışırlar. Bu deneme-yanılma yöntemi, sadece bilimsel bilgi içerisinde farklı bir mahiyet taşır. Popper bu farkı şöyle izah eder:

> Amip yanlışlamadan kaçınır. Beklentileri kendisinin bir parçasıdır ve beklentilerin veya hipotezlerin bilim öncesi icracıları, hipotezlerinin çürütülmesi sonucu genellikle yok edilirler. Buna karşın Einstein, hipotezini nesnelleştirmiştir. Hipotez onun dışında bir şeydir; bilim adamı, kendisi yıkıma uğramadan, hipotezini eleştirileriyle yok edebilir. Bilimde kendimiz yerine hipotezlerimizi öldürürüz.[193]

Deneme-yanılmanın bilime özgü yanını ifade eden eleştirel akılcılıkta yine Popper'ın benzetmesiyle söylersek, bir problemi çözmek için ortaya atılan kuram veya varsayım *deneme*ye, deney ve gözlem ise *yanılma*ya karşılık gelir.[194] Burası aynı zamanda Popper'ın anahtar kavramı olan "yanlışlanabilirlik"le karşılaştığımız yerdir. O'na göre bir hipotezi bilimsel kılan onun doğrulanabilmesi değil yanlışlanabilmesidir. Popper'da Yanlışlama (*Falsifikation*), eleştirel akılcılığın bilimsel bilgi içerisinde devreye sokulmasını sağlayan en temel metodolojik araçtır.

Peki, bilimin ayırıcı vasfı olan bu "yanlışlanabilirlik" nedir? Yanlışlanabilirlik ayracı, kuram veya varsayımları test etmek üzere nasıl

---

[191] Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, 56.
[192] Popper, *Hayat Problem çözmektir*, 22.
[193] a.e. 23.
[194] Popper, *Tarihselciliğin Sefaleti*, 107.

kullanılabilir? Popper bu sorulara cevap olabilecek mahiyetteki açıklamaları yaparken, kendi tümdengelime dayalı sınama yöntemini yanlışlama tekniğiyle bir arada ortaya koyar.

Buna göre ortaya atılan bilimsel bir açıklamadan (kuram, varsayım veya önerme) mantıksal olarak tümdengelim yöntemiyle tekil sonuçlar üretilir. Bunlar basit ve sınanabilir önermelerdir. Bunların bir kısmı mevcut kuramla çelişecek mahiyette olmalıdır. Bu her iki türdeki önermelere Popper "temel önermeler" adını verir.[195] Daha sonra seçilen bu temel önermeler empirik uygulamalarla sınanır. Sınama sonucunda mevcut kuramla tutarlı olan temel önermeler hakkında olumlu bir karara varılırsa söz konusu kuram bu aşamada sınavı geçmiş olur. Sonuç olumsuz ise yani ya kuramla tutarlı olan temel önermeler deneysel süreci başarıyla atlatamamış ya da –en önemlisi budur- kuramla çelişen temel önermeler kanıtlanmışsa bu önermelerin türetildiği kuramsal açıklama da yanlışlanmış olur.[196] Örneğin "Bütün kargalar siyahtır" şeklindeki bir evrensel önermeyle çelişen "N.'deki hayvanat bahçesinde beyaz kargalardan oluşan bir tür yaşamaktadır" biçimindeki özneler arası sınanabilirliğe sahip bir temel önerme, -sınama sonucunda- ispatlanırsa bu durum evrensel önermenin yanlışlanmasına yol açacaktır.[197]

Popper, bilimsel bir açıklamanın (kuram veya varsayım) kendisinden yanlışlanması mümkün önermeler çıkarılmasına müsait bir yapıya sahip olması gerektiğini söyler. Bir kuram ne kadar çok yanlışlanmaya müsaitse o kadar fazla emprik içeriğe sahiptir ve bu durum onun bilimselliğinin de göstergesidir.

Yukarıda verilen örneklerden ilki olan "Üç boynuzlu hayvanlar vardır'' önermesini ele alalım. Popper'a göre böyle bir önerme asla bilimsel olamaz, çünkü yanlışlanabilme imkânı taşımaz. Biz tüm hayvanları tek tek gözlemlesek de ulaşamadığımız bir yerde veya ileri bir tarihte böyle bir hayvanın bulunamayacağının garantisi olamaz. Bu durumda bu önerme yanlışlanamadığı

---

[195] Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, 124-125.

[196] Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, 56-57.; Popper, *Tarihselciliğin Sefaleti*, 140-141.

[197] Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, 110.

için bilimsel olamaz.[198] İkinci örnekte yer alan "Tüm kargalar siyahtır'' önermesiyle aynı mantıksal kurguya sahip önermeler ise bilimsel nitelik taşırlar. Zira ortaya çıkacak tek bir siyah karga bu önermeyi yanlışlamak için yeterli olacaktır. Bu tip önermeleri bilimsel yapan nitelik onların tümevarım yoluyla elde edilmeleri değil yanlışlanabilir bir mantıksal yapıya sahip olmalarıdır.

Popper'a göre yanlışlanabilir nitelikte birer önerme olan doğa yasalarının en önemli özelliği bir takım şeylerin olmasını mümkün görmeleri değil yasaklamalarıdır.[199] Buna göre tüm kargaların siyah olduğu şeklindeki bir önerme beyaz bir karganın olmasını yasaklar. Bu durum Popper'ın bilimsel kuramların işleviyle ilgili şu ünlü cümlesinde de dile getirilir: " Kuram, dünyayı kuşatmak; usallaştırmak ve ona egemen olmak amacıyla attığımız ağdır. Durmaksızın bu ağın gözlerini daraltmaya çalışırız."[200] Ağın gözlerini daraltma çabası, kuramın mümkün olduğunca fazladan durumları yasaklayacak bir niteliğe kavuşturulmasına işaret eder.

Popper yanlışlamacı kriter açısından psikanaliz ve marksizmi de içine alan birtakım anlatıların ileri sürdükleri tezleri bilimsel olmamakla vasıflandırır.[201] Çünkü nasıl ki "Tanrı ilk hareket ettiricidir'' gibi bir önermeyi asla yanlışlayamazsak aynı şekilde "nevrotik problemler bilinçaltı çatışmaların ürünüdürler" ve "tarih sınıf çatışmaları ile ilerler" şeklindeki önermeleri de asla yanlışlayamayız. Bunlar tıpkı "Günümüzde savaşlar kıyametin gelişini çabuklaştırmaya çalışan bir takım gizli örgütler tarafından çıkarılıyor" gibi bir önermeyle aynı niteliği taşırlar. Burada çıkan her savaş bu iddiayı doğrulayacak bir kanıt olarak alıkonulurken savaşlara ara verilmesi ise bu iddianın ortaya atılması ve yaygınlaşmasıyla gizli güçlerin bir tedbir olarak savaş kışkırtıcılığından vazgeçtikleri şeklinde yorumlanır. Yani her durumda iddia doğrulanmıştır.[202]

---

[198] Demir, *Bilim Felsefesi*, 37.
[199] Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, 93.
[200] a.e. 83.
[201] Popper, *Hayat Problem Çözmektir*, 33.
[202] Demir, *Bilim Felsefesi*, 39.

Yeri gelmişken şunu belirtelim ki Popper'a göre bu önermelerin bilimsel olmamaları onların anlamsız olduklarını göstermez. Zira anlamlılık iddiaların gerçekliğe tekabüliyetleriyle oluşan bir şey değil insanlar arası iletişimle oluşan bir niteliktir.[203] "Kalbimde sana karşı bir sevgi var" ifadesi asla kanıtlanamasa da anlamlı bir durumu dile getirir. Bu açıdan bakıldığında birtakım dini, felsefi ve psikolojik açıklamalar bilimsel olmasa da anlamlıdırlar ve insanlığın ufkunu geliştirmeye hizmet edebilirler.

Popper'a göre yanlışlanamayan bir önerme bize bilgi verici hiçbir muhteva sunmaz. Bu açıdan matematik ve mantığın yargıları da bilimsellik vasfı taşımaz. Zira "Öklidyen bir çember üzerindeki bütün noktalar birbirlerine eşit uzaklıktadır" önermesi tıpkı "Tüm bekârlar evli olmayanlardır" önermesi gibi öznenin tanımının zaruri olarak gerektirdiği muhtevayı, yüklemde tekrar etmekten başka bir şey yapmamaktadır. Buna göre Popper, bize bilgi verecek hipotezlerin yalnızca yanlışlanabilir olanlar olduğunu söyler.[204]

Yukarıda belirtildiği gibi Popper'a göre bir hipotez ne kadar açık ve kesin bir dille ifade edilmişse o oranda yanlışlanabilme niteliğine haiz ve o oranda bilimseldir. Popper'ın bu iddiasına bilim tarihinden bulduğu en etkileyici örnek 1919 yılında gerçekleşen güneş tutulmasından önce Einstein'ın tüm bilim dünyasına adeta meydan okuyarak "Güneşin çekim alanına giren ışınların büküleceği" tezini ileri sürmesidir. Bu hipotez ışının hareketiyle ilgili önceki hipotezlere ters idi. Tutulmanın günü gelip çattığında Einstein'ın iddiasının yanlışlanamadığı görüldü.[205]

Popper'a göre bir önermenin açık ve kesin bir ifadeyle ortaya atılması ve sonuçta yanlışlanamaması onun bilimselliğini göstermekle birlikte aynı zamanda bilimsel ilerlemenin de sebebidir. Önermenin/kuramın/varsayımın yanlışlanması da yanlışlanamaması kadar önemli ve değerlidir. Bir kere kuramsal açıklamanın yanlışlanmış olması onu hatalı ve kusurlu yapmaz; aksine onun ampirik gerçeklikle bağlantılı olduğunu gösterir ve ayrıca bilimsel ilerleme, yanlışlanan

---

203 Demir, *Bilim Felsefesi*, 34.
204 Alan Chalmers, *Bilim Dedikleri*, çev. Hüsamettin Arslan (Ankara: Vadi Yayınları, 1994), 86.
205 Demir, a.e. 35.

önermelerin ayıklanması yoluyla daha çok test edilebilir karakterde önermeler elde edilmesiyle gerçekleşir.[206]

Peki, yanlışlamalar yoluyla varılacak nokta nedir? Bilimsel ilerlemeyle ulaşılacak bir kesinlikten veya doğru bilgiden söz etmek mümkün müdür? Bu sorulara verilecek cevaplar bizim için bir yandan Popper'ın epistemolojik tutumuna açıklık kazandıracak mahiyette olacak; diğer yandan da onun Kuhn ve Feyerabend'in bilim anlayışları ile benzeşen ve ayrışan yönlerine ışık tutacaktır.

Popper açısından bilimin ortaya koyduğu ifadelerin farazi karakteri göz önüne alındığında, varılacak koşulsuz bir kesinliğin olmadığı görülür.[207] Gerçekten de ona göre bir kuramdan türetilecek temel önermeler her ne kadar deneysel sınamalardan başarıyla geçse de bu durum mevcut kuramın kesin bir doğruluk değeri taşıdığını asla göstermez. Popper'ın ifadesiyle:

> (…) Nesnel bilimin görgül temeli "mutlak" değildir; bilim kayaların üzerine hiçbir şey kurmaz. Aslında üzerinde bilimin kuramlarının cüretkâr yapısının yükseldiği yer adeta bir bataklıktır; bilim kazıklar üzerine kurulmuş bir yapıya benzer; kazıklar yukarıdan aşağıya doğru bataklığa sarkar ama "var olan" doğal bir tabana dayanmaz. İşte bu nedenle de kazıklar sağlam bir katmana dayandığında, onları daha fazla derine çakmaktan vazgeçemeyiz; ancak kazıkların yapıyı taşıyabileceğini düşündüğümüzde, sağlam bir yere dayandıklarını belki kabul edebiliriz; ama yalnız geçici bir süre için.[208]

Dolayısıyla Popper için doğruluk, tamamen gerçekleştirilebilir bir şey değil, sonu gelmez araştırma faaliyetleri içerisinde kendisine erişilmeye gayret edilen şeydir.[209] Buna rağmen yine de o, tüm bilgi arayışlarına yol gösteren ve birlik kazandıran rehber düşüncedir.[210]

Bazı bilim felsefecilerine göre Popper'ın doğruluk anlayışı oldukça problemlidir.[211] Zira Popper doğruluğu hem ulaşılamayacak bir şey olarak görmekte hem de onu, kendisine yaklaşılabilecek olan ve adeta bir yerlerde bizi

---

206 Doğan Özlem, *Felsefe ve Doğa Bilimleri* (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2008), 146.

207 Elisabeth Ströker, *Bilim Kuramına Giriş*, çev. Doğan Özlem (İstanbul: İnkılâp Yayınları, 2005), 117.

208 Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, 135-136.

209 Ströker, a.e. 118.

210 a.e. 117.

211 bk. Ströker, *Bilim Kuramına Giriş*; Doğan Özlem, *Felsefe ve Doğa Bilimleri*

bekleyen bir varoluş olarak benimsemektedir.[212] Ayrıca bununla bağlantılı olarak özneden bağımsız bir şekilde aranması gereken doğa yasalarından ve bunların bulunmasının mümkün olduğundan söz etmektedir. Tam da bu noktada "Bilimin gerçekliğin yasalı yapısına doğru nasıl ilerlediği, tam bir sorunsal olarak karşımıza"[213] çıkmaktadır.

Görünen o ki Popper, Aydınlanma'nın ilerlemeci kabullerinin etkisinden kurtulamamıştır.[214] Ayrıca kendisine yaklaşılabilecek bir doğruluğun olduğu[215] kabulüyle de bir tür naif realizme kapılarak epistemolojik bir çıkmaza saplanmıştır.[216] Zira hem özneden bağımsız kendi başına bir doğruluktan ve bu doğruluğun kendisine ait olduğu bir gerçeklikten bahsetmek hem de bu doğruluğu asla tam manasıyla elde edilemez bulmak kendi içinde çözümlenmesi zor problemlere yol açmaktadır.

Popper benzeri zorluğu nesnellik hususundaki fikirlerinde de yaşar. Yukarıda doğruluk hususunda açıkladığımız görüşleriyle tutarlı olarak Popper, nesnelliği, bilimsel bilginin kendisine yöneldiği herhangi bir araştırma nesnesini upuygun olarak yansıtması anlamında yorumlamaz.

Ona göre bilim adamları ve ürettikleri kuramsal açıklamaların önyargılardan etkilenmesi kaçınılmazdır.[217] Aslında bu çok da kaçınılması gereken bir duruma işaret etmez. Zira ona göre önemli olan; açıklamaların üretildikleri esnada tarihsel ve toplumsal koşullardan etkilenmeleri değil; bu açıklamaların bir kere ortaya atıldıktan sonra tabi tutuldukları yanlışlayıcı sınamalardan başarıyla geçebilmeleridir. Buna göre nesnellik, önermelerin özneler arası sınanabilir olmasıdır.[218] Zaten sadece özneler arası sınanabilir mahiyetteki açıklamalar/kuramlar bilimsellik özelliği taşır.[219] Bu durum bilimin kamusal karakterini gösterir. Kamusallık her yaklaşımı eleştiriye açmasıyla, bilim adamını

---

[212] Ströker, a.e. 119; Özlem, a.e. 147.
[213] Ströker, a.e. 119.
[214] Özlem, a.e. 146.
[215] Popper, *Hayat Problem Çözmektir*, 37.
[216] Özlem, a.e. 147.
[217] Doğan Özlem, *Bilim felsefesi* (İstanbul: Notos Kitap, 2010), 163, 164.
[218] Popper, *Tarihselciliğin Sefaleti*, 162.; *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, 68.
[219] Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, 69.

zihni bir disipline zorlar ve bu yönüyle o, bilimsel nesnelliğin muhafazasını sağlar.[220]

Aynı zamanda burada bir kuramı diğerine göre daha iyi ve üstün yapan nitelik de ortaya konulmuş olur; "(…) en katı biçimde sınanabilen ve o ana kadarki tüm katı sınamalara karşın hâlâ dayanan" kuram rakiplerinden üstündür.[221] Diğerleri ise zaten tasfiye edilmelidir. Yani sınamaya dayanamayan kuramlar reddedilmeli ve ayıklanmalıdır. [222]

Burada Popper'ın "Hem Newton hem de Einstein'ın kuramları yanlışlanabilir tezler taşıdıkları halde nasıl aynı anda bilimsel ve aynı anda kullanışlı olabilirler?" sorusuna verdiği cevap da oldukça ilginçtir. O'na göre:

> Her yanlış önermenin belirsiz sayıda doğru sonuçları vardır. (…) Örneğin, bir Pazar günü birisi 'bugün günlerden cumadır' dediğinde bu önerme yanlış olur. Fakat bu yanlış önermeden yola çıkılarak elde edilen 'bugün Pazar değildir' hariç 'bugün pazartesi değildir', 'bugün Salı değildir' gibi önermelerin tümü doğrudur. Yani, çoğu zaman ve durumlarda yanlış bir önermeye dayanarak doğru önermelere ulaşmak mümkündür. Buradan şöyle bir sonuca varılmaktadır: kesinliğini bilmediğimiz ama yanlışlanabilme ihtimali olan bütün önermelerin kullanılabilir doğru sonuçları vardır.[223]

Burası Popper'ın açmazlarından birisinin daha ortaya çıktığı yerdir. Zira ona göre Einstein'ın kuramı Newton'un kuramından potansiyel olarak daha üstündür. Bu üstünlük Einstein'ın kuramının diğerine göre çok daha fazla şey ileri sürmesi ve yanlışlanabilme ihtimali karşısında daha riskli bir konumda bulunması gibi hususlardan kaynaklanır.[224] Tüm bunlara rağmen her iki kuramın da bir arada ayakta kalmaya devam etmesi Popper'ın açıklamalarıyla izah edilemeyecek karmaşık bir duruma işaret etmektedir. İşte tam da bu noktada bu çalışmanın ilerleyen sayfalarında açıklanacak olan Lakatos ve Kuhn'un açıklamaları yol göstericidir.

---

[220] Popper, *Tarihselciliğin Sefaleti*, 162
[221] a.e. 133.
[222] a.e. 141.
[223] Demir, *Bilim Felsefesi*, 41-42.
[224] Popper, *Hayat Problem Çözmektir*, 36.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

THOMAS KUHN VE PAUL FEYERABEND'İ HAZIRLAYAN KAYNAKLAR

3.1. Bilim Tarihi Çalışmaları

Thomas Kuhn ve Paul Feyerabend'in düşüncelerinin oluşumunu anlamaya giden yolda ilk sırayı şüphesiz bilim tarihi konusunda yapılan öncü çalışmalar almalıdır. Öncelikle her ikisinin de sıkça andıkları isimler içinde özellikle bilim tarihçisi Aleksandre Koyre; bilimi iç mantığı ile değil de içinde geliştiği tarihi ortamla anlamaya çalışan bilim felsefecileri Emile Meyerson ve Michael Polanyi ve yine kendisi tam bir bilim tarihçisi sayılmasa da bilim tarihinden yaptığı çıkarımlarla bilhassa Kuhn'un fikirlerini güçlü bir şekilde etkilemiş olan Ludwik Fleck sayılabilir. Şüphesiz bu isimlerden öncelik sahibi olan kişi, bilim tarihçisi Aleksandre Koyre'dir. Koyre bilim tarihi üzerine yaptığı çalışmalarla modern bilim düşüncesinin anlaşılmasında önemli bir rol oynamıştır.

Aleksandre Koyre (1892-1964) bilimsel düşüncenin tarihsel arka planını ele almadan bilim hakkında geçerli açıklamalar yapılamayacağını düşünür. Ona göre bilim tarihi çalışmalarında incelenen eserler kendi entelektüel ve tinsel bağlamına oturtularak yorumlanmalıdır. Burada özellikle dikkat edilmesi gereken husus felsefeden kopuk bir bilim düşüncesinin olamayacağıdır. [225] Ona göre felsefi art alanın rolü her zaman büyük bir öneme sahiptir.[226] Zira belli bir döneme damgasını vuran kavramsal çerçeveler vardır ve bunlar bilimsel çalışmayı etkiler.[227] Bunun en önemli örneklerinden birisi Kepler'dir. İyi bir Aristotelesçi olan Kepler gezegenlerin hareket yasalarını bulduğu halde bizatihi harekete ait yasalara ve buradan da eylemsizlik yasasına varamamıştır. Çünkü zihni Aristocu bilgi kavramı ve tasarımlarıyla yüklüdür.[228]

---

[225] Cemal Güzel, *Bilim Felsefesi* (Ankara: Bilgesu Yayınları, 2013), 59.

[226] Aleksandre Koyre, "Bilimsel Kuramların Oluşumunda Felsefi Eğilimlerin Etkisi" *Koyre'nin Bilimsel Düşünce Tarihi Üzerine Denemeler* içinde, ed. Talip Kabadayı (Ankara: Bilgesu Yayınları, 2013), 169.

[227] Talip Kabadayı, *Duhem'den Laudan'a Çağdaş Bilim Felsefecileri* (Ankara: Bilgesu Yayınları, 2011), 65.

[228] Kabadayı, *Duhem'den Laudan'a*, 66.

Koyre bilimin her şeyden önce kuramsal bir etkinlik olduğuna vurgu yapar. Ona göre bu durum olguların kurama göre şekillenmesi gerçeğini de açıklar. [229] Bilimsel çalışmalarda kuram sadece önde gelmekle kalmaz aynı zamanda gözlem ve deneyin yapısını da tayin eder.[230] Yine o, bilim tarihinde yer alan bilimsel çalışmalarda, felsefenin dışında din ve büyü gibi - günümüz bilimsel rasyonalite anlayışının kabul etmekte zorlandığı- unsurların etkisine dikkat çekmiş; bilimsel faaliyetin sürekli bir ilerleme gösterdiği düşüncesini reddederek –daha sonra Kuhn'da görüleceği gibi- bilimsel devrimlerin önemine vurgu yapmıştır.[231]

Koyre'ye göre bilim tarihi bilimsel bir metodoloji takip etmenin ehemmiyeti hususunda günümüzde yapılan açıklamalarla uyuşmaz. Bu husustaki görüşleri Feyerabend'in yöntem eleştirisini andırır:

> Öte yandan, bilimsel düşüncenin gerçek ilerleyişi metodolojinin ilerleyişinden geniş ölçüde bağımsız olmuş gibidir. (…) Bir metodoloji aşırılığı, çağımızda yeterince örneğini gördüğümüz gibi, çoğu kez kısırlığa götürür. Bana sorulursa daha da ileri giderim: metodolojinin yerinin bilimsel gelişmenin başlangıcında değil, denebilirse, ortasında olduğu kanısındayım. Hiçbir bilim bir *tractatus de methodo* ile başlamamış, Descartes'ın *Yöntem Üzerine Konuşma*'sına karşın, hiçbir zaman tümüyle soyut bir biçimde hazırlanmış bir yöntemin uygulanması sayesinde ilerlememiştir.[232]

Bilimsel çalışmaların temelinde yer alan deney ve gözlem dışı unsurların önemine vurgu yapan bir başka düşünür de Michael Polanyi (1891-1976)'dir. Michael Polanyi bilimsel düşüncenin pozitif olarak değerlendirilmesini yeterli görmez ve onun temelinde "bilimsel inançlar" adını verdiği deney ve gözlem ötesi süreçlerin yer aldığını savunur.[233] İnançlar nesnelerin doğasına dair genel bir kavrayış sağlarlar ve bunlar deneylerle kesin bir biçimde yalanlanamazlar. Zira bunlar yapılan her deneyi içine alacak şekilde genişletilebilirler.[234] Zaten "(…) bir

---

[229] Kabadayı, *Duhem'den Laudan'a*, 65.
[230] a.e. 67.
[231] Güzel, a.e. 68.
[232] Koyre, *Bilim Tarihi Yazıları*, 92-93.
[233] Michael Polanyi, "Bilimsel İnançlar", çev. Barış Yıldırım, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri* içinde (İstanbul: Doğu Batı Yayınları, 2016), 172.
[234] Polanyi, "Bilimsel İnançlar", a.e. içinde, 174.

bilim insanın deneyle çeliştiği anda bir hipotezden vazgeçmesi hikâyesi tam bir mitostur.”[235] Bir bilim adamının teorisini hangi durumda terk edeceğinin sabit kuralları yoktur. Bu karar gözlemlerini yorumlamasını sağlayan inançların gücüne bağlıdır.[236]

Polanyi’ye göre söz konusu inançlar eğitimle ve eğitim sonrası yapılan bilimsel çıraklık süreciyle edinilir.[237] Bunlar çoğunlukla eleştirilmeksizin kabul edilirler ve geçerliliklerinin kanıtını yine kendilerinden alırlar.[238] Zira bir kanıtlama süreci ancak bu inançların bulunduğu noktaya kadar sürdürülebilir. Bundan sonrası için “Çünkü ben buna inanıyorum” demekten başka yapılabilecek hiçbir şey yoktur.[239] Polanyi’ye göre bilim insanın bu tür inançlara sahip olması kaçınılmazdır. Zira Polanyi’nin ifadesiyle;

> Gerçekten de insan zihninin eleştirmeksizin edindiği bütün temellerden kendini yoksun bırakması mantıksal olarak olanaksızdır. Çünkü zihinlerimizi belirli bir inanç dilini benimsemeden kesinlikle açamayız, bu dil de kaçınılmaz olarak sonraki ölçütler koyan gelişimimizin bütün kapsamını belirleyecektir. (…) Bütün bunlardan dolayı, her zaman, belirli bir anda bağlandığımız bir inançlar kümesi mevcuttur.[240]

Bu düşüncelerden hareketle Polanyi, pozitivistlerin iddia ettikleri şekilde inançlardan arınmış evrensel bir bilim modeli inşa etmenin imkânsız olduğunu söyler:

> Böylece pozitivist bilim modelindeki temel safsatanın farkına varabiliriz. Bu model evrensel olarak geçerli sonuçlar üretecek bir makine yapmaya çalışmaktadır. Ancak evrensel geçerlilik, bağlanma durumunun dışına uygulanmayan bir kavrayıştır. Ona yapılacak her hangi bir başvuru nihai bir yükümlülüğe teslim olduğumuzu ifade etmenin bir tarzı olmaktan öteye gidemeyecek ve yalnızca ölçütler koyan bir beyanın bir parçası olarak görünecektir. Herhangi bir inanca dayanmayan evrensel olarak geçerli bir şey ortaya çıkarma girişimi mantıksal olarak anlamsızdır. Bilim asla inandığımız bazı şeylerin

---

[235] Polanyi, “Bilimsel İnançlar”, a.e. içinde, 175.
[236] a.y.
[237] a.e. 177.
[238] a.e. 179.
[239] a.e. 184.
[240] a.e. 180.

doğrulanmasından başka bir şey olamaz. Bu inançlar sorumlu bir şekilde, kanıtı uygun bir biçimde ele alarak ve evrensel geçerlilik görüşüyle benimsenmelidir.[241]

Emile Meyerson (1859-1933) da bilimin doğası ve işleyişi konusunda benzer düşüncelere sahiptir. Ona göre de deney sonucuyla ilgili olarak kurulan önermeler; bağlı oldukları kuramlara dair inanç yüküyle doludur. Bu sebeple her bilim adamı araştırma yaparken peşin hüküm, kavram ve ön yargılarla hareket eder. Böyle de olmalıdır, zira bunlar çalışma esnasında bilim adamına kılavuzluk yapmak gibi bir işleve sahiptirler.[242] Mesela evrende nedensellik ve yasalılığın olduğu düşüncesi doğayı yorumlamada esaslı bir role sahiptir ve bu düşünce; deneysel olarak keşfedilmemiş, peşinen varsayılmıştır.[243]Bu sebeple kuramlardan metafiziği elemek mümkün değildir ve aslında bilim denilen etkinlik metafiziğin ileri bir aşamasıdır.[244]

Meyerson'a göre deneyler hipotezlerimizi pekiştirebilir ama onu tam manasıyla asla ispatlayamaz. Zaten herkesin bildiği gibi akademik derslerde tasarlanan deneylerin; önceden düzenlenip, ayarlanması için gösterilen çaba, bu işin içindeki yapay müdahale süreçlerini gösterir.[245]

Meyerson bilimsel yasaların doğada olanı değil belirli koşullarda olacak olanı ifade etmeyi amaçlayan ideal yapılar olduğunu düşünür. Bunlar bir sözcüğün nesneyi ifade etmesine benzetilebilirler. Her iki durumda da aklın müdahalesi söz konusudur.[246] Yasaların matematiksel biçimde ifade edilebilmesi de doğada matematiksel bir düzenin olduğuna işaret etmez, zira matematiksel biçim uzun bir tarihsel gelişmenin sonucudur.[247]

Tarihsel boyutu merkeze alan bir diğer düşünür de Ludwik Fleck (1896-1961)'dir. Fleck, Feyerabend'in de yararlandığı bir düşünür[248] olsa da onun düşüncelerinin asıl tesirini Kuhn'un üzerinde görmemiz mümkündür. Zaten Kuhn

---

241 Polanyi, "Bilimsel İnançlar", 183.
242 Kabadayı, *Duhem'den Laudan'a*, 57.
243 a.e. 58.
244 a.e. 57.
245 a.e. 61.
246 a.y.
247 a.e. 60.
248 Örneğin bk. Feyerabend, *Yönteme Karşı,* 304.

da bunu itiraf eder ve kendisine ait birçok düşüncenin Fleck'ten esinlendiğini söyler.[249]

Fleck daha sonraları Kuhn'da görüleceği gibi bilimsel çalışmaları, bunların yapıldığı topluluk yapılarını dikkate alarak tahlil etme taraftarıdır. Bu yönüyle Fleck bilimsel çalışmaları ele alırken sıklıkla kendi geliştirdiği "düşünce ortaklıkları" ve "düşünme tarzları" kavramlarına başvurur.[250]

Fleck'e göre bilimsel bilgi, bilim adamları topluluğu tarafından geliştirilir ve burada topluluğun sahip olduğu düşünce ortaklığı hayati bir rol oynar. Düşünce ortaklığı etkileşim içerisinde olan kişiler topluluğunu gerektirir. Her düşünce ortaklığı bilgimize netlik kazandıran ve onun evrilme biçimini belirleyen kendine özgü bir yapıya sahiptir.[251]

Düşünce ortaklığına sahip üyelerin paylaştığı ortak inanç ve kabuller sistemine "düşünme tarzları" denir.[252] Algıları yönlendirme etkisine sahip olan düşünme tarzları bilimsel eğitim yoluyla kazanılır. Bu eğitim dogmatik karakterdedir. Öğrenci, topluluğun paylaştığı temel kabullere itiraz edemez. Zaten bu ilkeler doğrultusunda eğitilerek yeterlilik kazanır. Bunları benimsemeyen öğrenci topluluğa kabul edilmez.[253] Düşünme tarzlarının gerçekliğe uygun olup olmadığını sormak saçmadır; zira hiçbir bilgi nesnel bir dünya tablosu oluşturamaz. Zaten böyle olmasaydı bilimsel değişimi açıklayamazdık.[254]

Fleck kendisininkiler de dâhil olmak üzere tüm bilimsel kavram ve kuramların kültürel olarak belirlendiğini söyler.[255] Bilim adamı topluluğunun içinde çalıştığı toplumun sosyal ve kültürel özellikleri, üretilen bilginin niteliğini belirler.[256] Bilimsel olgular sosyo-kültürel oluşumlardır. Dolayısıyla onlar keşfedilmez, icat edilir; yani bilim adamı tarafından yaratılır.[257]

---

[249] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı,* 41.
[250] Kabadayı, *Duhem'den Laudan'a*, 73.
[251] a.e. 76.
[252] a.e. 77.
[253] a.y.
[254] a.e. 77-78.
[255] a.e. 75.
[256] a.e. 76.
[257] a.e. 75.

Fleck'e göre bilimsel değişim tek yönlü ve birikimsel değildir. O, eski bilgilerin kaldırılıp atılmasıyla oluşur.[258] Söz konusu olan hâkim bir düşünme tarzının değişimidir ve bu genellikle toplumsal kargaşa sırasında olur. Dönüşümün sonunda yanlış önermelerin yerini daha doğru olanlar almaz; çünkü devrim öncesi ve sonrası kullanılan kavramlar aynı anlama gelmezler. Bu sebeple artık farklı olgular üzerinde farklı şekillerde konuşulmaktadır. Dolayısıyla her ne kadar belirli çizgilerde bir devamlılık olsa da artık birbirleriyle ölçüştürülemez iki farklı düşünme tarzı söz konusudur.[259] Yeni düşünme tarzına bağlananlar açısından artık dünya farklı unsurlardan oluşmaktadır. Dolayısıyla bu düşünme tarzına bağlı olanlar için sorulacak sorular ve bunlara cevap vermek üzere takip edilecek yöntemler de değişime uğrayacaktır.[260]

İlerde görüleceği gibi Fleck'e ait; "düşünce ortaklığı", "düşünme tarzı", "kargaşa dönemi" gibi kavramlar çok az değişiklikle Kuhn'da kendisine yer bulduğu gibi; yine onun, bilimsel değişimin öncesi ve sonrasında kullanılan kavramlar ve düşünme şekillerinin farklılaşması konusunda söyledikleri yine Kuhn'un eşölçülmezlik yaklaşımını akla getirmektedir.

3.2. Pragmatist Gelenek

Thomas Kuhn'un pragmatist felsefi düşünce geleneği içerisinde yer aldığını kaydeden çalışmalar mevcuttur. Bunlardan A.O. Lovejoy (1962)'nun *The Thirteen Pragmatisms and Other Essays* isimli eserinde pragmatizmin tarihsel olarak Harvard pragmatizmi ve Chicago pragmatizmi olarak iki ana akım altında toplanabileceği; Thomas Kuhn'un da tıpkı Charles S. Pierce (1914), William James (1910), Josiah Royce (1916), Clarence Irving Lewis (1964), Nelson Goodman (1998), Willard Von Orman Quine (2000) ve Hilary Putnam (2016) gibi Harvard pragmatizmi içinde yer aldığı kaydedilir.[261]

---

[258] Kabadayı, *Duhem'den Laudan'a*, 78.
[259] a.e. 81.
[260] a.e. 82.
[261] Charles Sanders Pierce- William James vd., *Felsefi Metinler: Pragmatizm*, çev. Alparslan Doğan vd. (İstanbul: Üniversite Kitapevi, 2004), 10.

Gerçekten de Kuhn'un bilimin doğasına dair ortaya koyduğu düşüncelerin genel çerçevesi, pragmatist geleneğin temel varsayımlarıyla uyumludur. Daha sonra göreceğimiz gibi pragmatist gelenek, yalnızca Kuhn'un görüşleri üzerinde etkili olmakla kalmaz diğer bir bilim felsefecisi Paul Feyerabend'de "ontolojik göreci" bir yaklaşımla birleşerek daha da görünür hale gelir.[262]

Felsefeye ilk kez Charles Pierce tarafından sokulan pragmatizm kavramı; eylemi/pratiği temel alan, düşünce ve davranışların değerini hayattaki sonuçları açısından değerlendiren bir yaklaşımı ifade eder. [263] Bu açıdan pragmatist yaklaşım kendisini metafizik tartışmalardan uzak tutmaya itina eder. Bu yaklaşımda felsefenin görevi yalnızca dünyaya dair geliştirilen veya geliştirilecek olan formüllerin insanlar üzerinde pratikte nasıl bir ayrım doğuracağını anlamakla sınırlıdır.[264]

Pragmatizmde bir düşüncenin doğru olup olmadığı gerçekleşen olaylar üzerinden sınanır. "Doğruluk bir olaydır, bir süreçtir." [265] Dolayısıyla bir düşüncenin olaylar içinde ortaya çıkardığı manzara, adeta kendi kendini haklılaştırma veya yanlışlama vazifesi görür.

Pragmatist gelenekte bilimsel teoriler bir tür alet olarak değerlendirilir. Tıpkı bir kişinin ortaya çıkan bir tamirat problemi karşısında avadanlığında yer alan aletlerle problemini çözmeye çalışmasında olduğu gibi bilimsel teoriler de tabiata ilişkin problemleri açıklayıp çözmemize yardım ederler. [266] William James'in ifadesiyle:

> (…) kanunların kendileri öyle çoğaldıkça çoğaldılar ki, artık sayılamaz oldular ve her bilim dalında birbiriyle çatışan öyle karşıt formüllemeler ileri sürüldü ki, araştırıcılar, hiçbir teorinin, gerçekliğin tam kopyası olmadığını, fakat onlardan herhangi birinin bir bakıma faydalı olduğu fikrine alışır oldular. Teorilerin büyük faydası, eski olguları bir arada toplayıp, yenilerine götürmesidir. Onlar insan yapısı bir dil, bazılarının dediği gibi tabiat hakkındaki raporlarımızı yazarken kullandığımız bir kavram stenografisidir; diller ise, ifade tarzları ve birçok

---

[262] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 334.

[263] Pierce- James vd., *Felsefi Metinler*,7. ; William James, *Pragmacılık*, çev. Muzaffer Aşkın (İstanbul: MEB Yayınları, 1986), 34.

[264] James, *Pragmacılık*, 37.

[265] a.e. 63.

[266] a.e. 39.

şivelerden birini seçmek hususunda çok elverişlidirler. İnsanın böyle istediği gibi hareket edişi, bilimsel mantıktan tanrısal zorunluluğu çekip çıkarmıştır.[267]

Pragmatizmin bilgiye ve bir bilgi türü olan bilime dair açıklamalarında yer alan temel varsayımların bir kısmını Thomas Kuhn'un yaklaşımlarında görmek mümkündür. Her şeyden önce pragmatist geleneğin bilgiyi öznenin bireysel çabasıyla ortaya çıkan bir şey olarak değil de onu özneler arası ortamda ve tarihsel olarak oluşturulup değiştirilebilen bir yapıda görmesi[268] Kuhn'un paradigmaların oluşumu ve işlenmesi süreçlerini bilim adamları topluluğuna vurgu yaparak temellendirmesiyle benzer özellikler taşımaktadır.

Yine Thomas Kuhn'un bir bilim adamları topluluğunun önceden bağlı oldukları paradigmayı değiştirerek başka bir paradigmaya bağlanmalarını çoğu kez rasyonel olmayan süreçlere bağlamasına ve bu süreci bir tür din değiştirme eylemine benzetmesine benzer şekilde William James; felsefi sistem tercihlerimizde akıl yürütmelerden daha fazla rol oynayan bazı süreçlerden söz etmektedir. Bu konuda William James'in görüşlerini aktaran bir başka pragmatist John Dewey'nün ifadesiyle:

> Şu veya bu inancın temel sonuçlarını keşfetmek, o inanç üzerinde kesinlikle bir etkiye sahip olacaktır. Eğer bir kimse yeniliği, rizikoyu, fırsatı ve renk renk estetik gerçekliği üstün görüyorsa, o kimse Monizmin önemini kavradığında bu sistemdeki her inancı kesinlikle reddedecektir. Fakat eğer o kimse en başından estetik uyumun, klasik oranların, mutlak güvenlik ölçüsünde bile sabitliğin, mantıkî tutarlılığın cazibesine kapılmışsa, o kimsenin Monizme inanması gayet doğaldır. Bu yüzden William James felsefî sistem tercihimizde akıl yürütmelerden daha önemli rol oynayan içgüdüsel sempati güdülerini göz önüne almıştır; ve ona göre eğer biz, bize ilham veren güdüleri açıkça tanıyabilseydik felsefî samimiyet davasına hizmet ediyor olurduk. James, aynı zamanda felsefî sorunların çoğunun özellikle dini sahalara temas eden sorunların şu veya bu şekilde aldatıcı delillerden kolayca etkilenmeyecek bir mahiyette olduğu tezini de savunmuştur. Sonuç olarak James, kişinin sadece kanıtların ve inandırıcı olguların varlığında değil fakat böylesi kanıtların yokluğunda bile kendi inancını seçme hakkı olduğunu ileri sürmüştür.[269]

---

[267] James, *Pragmacılık*, 42.
[268] Pierce-James vd., *Felsefi Metinler: Pragmatizm*, 9.
[269] John Dewey, " Pragmatizmin Gelişimi" a.e. 40.

Benzerlik bunlarla sınırlı değildir. Pragmatizmin bir fikir olarak formüle edilmesinde etkili olan Darwinci evrim düşüncesi Kuhn'un bazı yaklaşımlarında görülür. Darwinciliğin evrende nihai bir amaçlılık olduğu fikrine karşı olduğu ve sabit yapılar, özler ve doğal gelişmeleri tayin eden Hegelyen bir üst akıl düşüncesini sarstığı bilinmektedir.[270] William James'in Darwinci düşüncenin araçsalcı karakterini sürdürmesi ve tabii seçilim teorisini andırır şekilde "bizim bütün düşüncelerimiz araçlarımızdır ve gerçekliğe uyarlanmanın zihni türleridir"[271] demesi bu iddiamızı kanıtlar. Yine pragmatizmde düşüncenin işlevi çevre şartlarının kontrolüdür. Zihnin görevi nesneleri aynen kopyalamak değil bu nesnelerle daha etkili ilişkiler kurmanın formüllerini üretmektir.[272] Tüm bu düşünceler Kuhn'da benzeri şekilde yer almaktadır. Bilimsel Devrimlerin Yapısı adlı eserden yapılan şu alıntı bunu göstermektedir;

> (…) devrimlerin sonuca bağlanması olarak betimlenen süreç bilimsel topluluk içerisinde bilimsel uygulama tarzları arasında gelecek için en uygun olanının çatışma yoluyla ayıklanması şeklinde görülebilir. Birbirinden olağan bilim devreleriyle ayrılmış bu tür bir dizi devrimci ayıklanmanın toplam sonucu, çağdaş bilimsel bilgi dediğimiz ve hepsi de birer uyum harikası olan araçların tümüdür. Bu gelişimci süreçte art arda gelen aşamaları belirleyen özellikle, ayrışmada ve uzmanlaşmada kaydedilen artıştır. Tıpkı biyolojik evrimde olduğunu varsaydığımız gibi, bu sürecin de tümüyle belirli hiçbir hedef olmadan, yani her aşamasının daha yakından benzediği sabit ve sürekli bir bilimsel 'gerçek' olmadan meydana gelmesi de akla tamamen yakındır.[273]

3.3. Wittgenstein ve "Dil Oyunları"

Thomas Kuhn üzerinde Ludwig Wittgenstein (1889-1951) etkisini tespit etmek zor değildir. Kuhn'un özellikle *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı eserinde ifade ettiği fikirler, Wittgenstein'ın standart epistemolojiye yönelttiği eleştirilerden ilham almıştır.[274] Diğer yandan Paul Feyerabend'in de

[270] Dewey, " Pragmatizmin Gelişimi", 23
[271] a.e. 24.
[272] a.e. 40-41.
[273] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 177.
[274] Richard Rorty, *Felsefe ve Doğanın Aynası*, çev. Funda Günsoy Kaya (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2006), 329.

Wittgenstein'ın kendisi üzerinde yaptığı etkiyi açıkça ortaya koyduğu yerler vardır. [275] Otobiyografisinde Wittgestein'la karşılaştığı anı [276] bir dönem Wittgensteincı oluşunu[277] üniversitede onunla çalışmak için yaptığı başvurunun kabul edildiğini ama o sırada Wittgenstein öldüğü için bunun gerçekleşemediğini[278] anlatır. Onun Kuhn ve kendisi üzerinde yaptığı etkiyi şu cümleler oldukça iyi özetler:

> (…) bilimin yalnızca formüllerden ve bu formülleri uygulama kurallarından ibaret olmadığını, koskoca *gelenekleri* de içerdiğini vurgulayan Wittgenstein oldu. *Kuhn* bu eleştiriyi genişleterek daha da somutlaştırdı.[279]

Bilindiği gibi Wittgenstein felsefesinin temel meselesi dil- dünya ilişkisidir ve bu mesele karşısında filozofun geliştirdiği tavır birbirinden ayrı iki döneme ayrılır. Bu felsefenin birinci döneminde Wittgenstein, cümlelerin/önermelerin anlamının olguları karşılayacağını düşünür. Olgudan kasıt dünyanın içinde gerçekleşip değişen tekil olaylar ve nesneler değil onların yapısıdır. Bu yönüyle dünyanın yapısı sabittir ve bu sabitlik mantıksal-lojik bir sabitliğe tekabül eder.[280] Tüm bu anlamlarıyla olgu bir tür resim olarak cümlede/önermede yer alır. Bir başka deyişle "Dil dünyanın resmidir."[281] Resim ya da anlam bir olgu olarak anlaşıldığında bu olgu kendisini dilin sınırları içerisinde görünür kılar.[282] "Dilin sınırları gerçekliğin sınırlarıdır." [283] Bu düşünceleriyle Wittgenstein ontos ile logos'u dünya başlığı altında bir araya getirir. Dünyanın bu mantıksal/lojik yapısı bizim tarafımızdan algılanamaz, bizim algılayabileceğimiz sadece bu dünyanın içindeki tekil olaylardır.[284]

---

[275] Paul Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, çev. Ahmet Kardam (İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 1999) 91.

[276] Feyerabend, *Vakit Öldürmek*, çev. Nedim Çatlı (İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 1997), 80-81.

[277] a.e. 97.

[278] Feyerabend, *Vakit Öldürmek*, 90.

[279] Paul Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 90.

[280] Ömer Naci Soykan, *Felsefe ve Dil: Wittgenstein Üstüne Bir Araştırma* (İstanbul: MTV Yayıncılık, 2006), 44.

[281] Bryan Maggee, "Wittgenstein'ın Çifte Felsefesi", çev. Oruç Aruoba. *Yeni Düşün Adamları* içinde, ed. Bryan Maggee (İstanbul: MEB Yayınları, 1979), 143.

[282] Soykan, *Felsefe ve Dil*, 45.

[283] Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, 133.

[284] Soykan, a.e. 44-45.

Dünyanın mantıksal yapısı ancak dilde/önermelerde yansıtılabilir. Dilin bu yapıyı tam olarak yansıtabilmesi için onun da mantıksal bir dil olması icap eder. İdeal bir mantıksal dil bu yapıyı yansıtabilir.[285] Bu çıkarımların temeli şu kabule dayanır: "Dilin yapısıyla dünyanın/gerçekliğin yapısı aynıdır."[286] Peki, ben dilin yapısı ile dünyanın yapısı arasındaki bu benzerliği algılayabilir ve anlayabilir miyim? Wittgenstein'a göre hayır. Dil ile dünyanın mantıksal yapısı arasında benzerlik olup-olmadığı meselesi Wittgenstein felsefesinde "söylenemez" olanın alanıdır. Yani bu durum asla dile getirilemez olandır.[287]

Wittgenstein'ın Kuhn ve Feyerabend'i etkisi altına alan düşünceleri ikinci dönemine aittir. O, anlam-resim ilişkisi kurduğu birinci döneminden farklı olarak bu döneminde anlam-alet benzeşmesi kurar. Burada kastedilen şey dilde ortaya çıkan anlamların dilin mümkün kullanımları ile ortaya çıktığıdır. Yani cümle veya önermedeki anlam sözcüklerin kullanım tarzlarına göre farklılaşır. [288] *Felsefi Soruşturmalar* adlı eserin değişik maddelerinde söylendiği gibi:

> Madde 21: (…) "Beş plaka" duyurusu ya da iddiası ile "Beş plaka" emri arasındaki fark nedir? Bu sözlerin telaffuzunun dil-oyununda oynadığı roldür. Ama tabii ki telaffuz edilme tonları, mimikler ve diğer pek çok şey de başka türlü olacaktır.[289]
>
> Madde 11: Bir alet kutusundaki aletleri düşün: çekiç, kerpeten, testere, tornavida, cetvel, tutkal çanağı, tutkal, çiviler, vidalar. Bu nesnelerin işlevleri ne denli çeşitliyse, sözcüklerin işlevleri de o denli çeşitlidir (ve her iki yanda da benzerliklere rastlanır) Kafamızı karıştıran, sözcüklerin konuşurken duyduğumuz ya da yazılı veya basılı olarak karşılaştığımız görünümlerinin bir-örnekliğidir tabii ki. Çünkü kullanımları o kadar belirgin durmaz karşımızda.[290]

Dilin kullanım tarzlarını belirleyen şey onun toplumsal bir fenomen olmasıyla ilgilidir. Wittgenstein'ın ikinci dönem düşüncesinin önemli bir tarafı da dilin kamusal/toplumsal bir fenomen olarak görülmesidir. Burada artık dil, iletişime geçilen başka insanlarla karşılıklı olarak kabul edilen kuralların

---

[285] Soykan, *Felsefe ve Dil*, 50, 53.
[286] a.e. 67.
[287] Maggee, "Wittgenstein'ın Çifte Felsefesi", a.e. içinde, 147.
[288] a.e. 157.
[289] Ludwig Wittgenstein, *Felsefi Soruşturmalar*, çev. Haluk Barışcan (İstanbul: Metis Yayınları, 2010), 31.
[290] Wittgenstein, *Felsefi Soruşturmalar*, 27.

varlığıyla işleyebilen bir fenomendir. Dolayısıyla dili kullanma biçimimiz ortak kurallara göre anlaştığımız başka insanların müdahalesine açık hale gelmektedir. Dil, toplumsal ortamda düzeltilir ve geliştirilir.[291] Yukarıda ifade ettiğimiz gibi sözcüklerin mümkün kullanım biçimleri bu toplumsallık içerisinde oluşur ve böylelikle sözcükler anlam kazanır. Anlam giderek insan etkinlikleri ve bu etkinliklerin içerisinde vücut bulduğu yaşam biçimlerine bağlanır. [292] Wittgenstein bunu şöyle ifade eder:

> Madde 19. "(…) Bir dil tasavvur etmek, bir yaşam biçimi tasavvur etmek demektir."[293]

Kısacası ikinci döneminde Wittgenstein dili; ne olduğunu salt teorik akıl yürütmelerle bulabileceğimiz bir fenomen olarak değil, kişiler arası paylaşıma açık olan bir gerçeklik olarak görür. Bu paylaşımı yürüten kurallar uzlaşımsaldır ve yeri geldiğinde değiştirilebilir.[294] Tam da bu noktada filozofun "Dil-Oyunları" kavramı devreye girer. Dil oyunu kavramı dilin kullanıldığı bağlama gönderme yapar. Buna göre dil, vücut bulduğu toplumsallık içerisinde kendisine eşlik eden yan durumlar ve davranışlar bütünüyle anlam kazanır.[295] Yine onun ifadesiyle:

> "Madde 7. (…) Ayrıca dil ve dilin iç içe örülü olduğu etkinlikler bütününe "dil oyunu" diyeceğim."[296]

Dil-oyunları yaklaşımı her bir felsefi, bilimsel vs. bakış açısının kendine ait bir dil ve anlam evreni olduğu iddiasını beraberinde taşır. Buna göre bir bakış açısını anlamanın yolu onun dili kullanım biçimine vakıf olmaktan geçer. Dili anlamak içinse "durumların koşullarını ve duygu ya da düşünce göndermelerinin yapıldığı kişilerin davranışlarını göz önünde tutmak gerekir."[297]

Wittgenstein'ın buraya kadar açıkladığımız ikinci dönemine ait fikirlerin Kuhn'un bilim yaklaşımı üzerindeki etkisi en çok da "paradigma''nın oluşumu ve işlevi hususundaki görüşlerde kendisini gösterir. Kuhn'da paradigma kavramı

[291] Maggee, a.e. 157.
[292] a.e. 157.
[293] Wittgenstein, *Felsefi Soruşturmalar*, 29.
[294] Maggee, a.e. 159.
[295] a.e. 162.
[296] Wittgenstein, *Felsefi Soruşturmalar*, 26.
[297] Maggee, a.e. 162.

ortak bir dil-oyunu çerçevesinde bir araya gelen bilim adamlarına gönderme yapar. Bilim adamlarının olguları açıklarken kullandıkları model, örnek veya çerçeve işlevi gören paradigma tıpkı Wittgestein'ın dil-oyunları gibi rakip paradigmalardan farklı bir dil ve anlam evreni kurar.

Wittgenstein'ın sözü edilen yaklaşımları iki mühim sonuca yol açmaya elverişlidir ve bu sonuçlar Kuhn'a da belirgin bir şekilde tesir etmiştir. Bunlardan birincisi bir tür kültürel görecilik olarak yorumlanabilir. Buna göre kendine özgü dil evrenine sahip olan bir topluluğu onun içine girmeden anlamak imkânsızdır. Bu topluluğu bir başka toplulukla karşılaştırmak için evrensel bir değerlendirme ölçütü yoktur. Her topluluk kendi dil evreni ve anlam çerçevesi içerisinde değerlendirilebilir.[298] Burada yapılması mümkün olan tek şey bir dil-oyununun dilini diğerine tercüme etmeye çalışmaktır.[299]

Bu yaklaşım Kuhn'un paradigmalar arası eşölçülmezliğe dair fikirleriyle örtüşür. Nasıl ki her bir dil-oyunu kendisinden farklı dil-oyunlarıyla mukayese edilemezse bir tür dil-oyunu olarak görebileceğimiz paradigmalar da başka paradigmalarla ölçüştürülemez. Zira her bir paradigmanın olguları görme ve yorumlama biçimi bir diğerinden farklıdır. Bu farklılık birinin diğerine üstünlüğünü ilan etmeye yönelik yorumlara elverişli değildir.

Dil-oyunları kuramının ikinci sonucu ise insanların bütün toplumsal etkinliklerinin tamamıyla dil ile dolu olduğu iddiasıdır.[300] Wittgenstein'a göre insan, dili kullanmasıyla diğer canlılardan farklılaşır. Dil, ele alınan herhangi bir topluluğa ve o topluluğun yaşam biçimine rengini verir. İnsanların tüm etkinlikleri aralarında dil vasıtasıyla kurdukları bağlarla şekillenir. Bu da o dili kullanan bir topluluğun varlığını zaruri kılar[301]

Kuhn'un özellikle "normal bilim" dönemine ait etkinlikleri tasvir ederken kullandığı analiz biçiminin Wittgenstein'a ait bu görüşlerle benzerliği ortadadır. Zira tıpkı Wittgenstein'da olduğu gibi Kuhn'da da belirli kural, kavram ve değerler yani bir paradigma etrafında bir araya gelen bilim adamları, tüm bilimsel

298 Maggee, "Wittgenstein'ın Çifte Felsefesi", a.e. içinde, 164.
299 a.e. 162.
300 a.e. 164.
301 a.e. 164, 165, 166.

faaliyet ve bulmaca çözümlerini baştan aşağı bu paradigmayla dolu olarak yürütürler. Bilimsel faaliyet yalnızca bu paradigma çevresinde anlam bulur ve bir düzene kavuşur. Bilimsel ilerleme, yalnızca bir paradigmanın içerisinde gerçekleştirilen problem çözümleriyle mümkün hale gelir. Bu yönüyle bilim Wittgenstein'ın felsefe için kullandığı ifadeye benzer şekilde "(…) özünde bir kuram değil, etkinliktir. (…) yapılan bir şeydir. Sayıp-dökülecek bir öğreti bütünü değildir."[302]

3.4. Psikoloji Biliminin Verileri

Thomas Kuhn, kendi yaklaşımını inşa ederken yeri geldikçe psikoloji biliminin verilerinden faydalanır. Eserinin birkaç yerinde psikoloji alanında yapılan deneylerden söz eder. Bunlardan birisi paradigma değişimiyle meydana gelen bilimsel devrimlerin bilim adamları topluluğunun algı kalıplarını da değiştirmesi durumunu açıklamak için verilir. Bu Hannover Enstitüsü'nde dünyayı ters gösteren gözlüklerle yapılan algı deneyleridir. Bu deneylerin sonucunda deneklerin kısa sürede ters gösteren gözlüklere uyum sağlamalarını Kuhn, paradigma değişimine uyum sağlama sürecini izah etmek için kullanır.[303]

Yine olağan bilimin bunalıma girdiği ve bilim adamlarının bir taraftan eski paradigmaya bağlı kalmakla birlikte diğer taraftan elle tutulur hale gelen aykırılıkların farkına vardıkları evrede sergiledikleri düşünce ve algı özelliklerini ortaya koymak için Jerome Bruner (2016) -Leo Postman (2004) deneyini kullanır. Bu deneye göre deneklere hızla gösterilen oyun kartlarının bazılarında hatalar olmasına rağmen denekler bu hataların farkına varmazlar. Hatalı kartları daha önceden bildikleri kartlara benzeterek algılarlar. Bu deney bilim adamlarının bunalım döneminin başlarında olguları halen eskisi gibi açıklamakta ısrar etmeleri şeklinde beliren psikolojik durumu örnekler.[304]

---

[302] Maggee, "Wittgenstein'ın Çifte Felsefesi", 159.
[303] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 133.
[304] Kuhn, a.e. 94-95.

Kuhn'un eserinin birçok yerinde göndermelerde bulunduğu psikoloji yaklaşımı "Geştaltçılık"tır. [305] Kuhn, paradigmalar çerçevesinde olguların algılanması ve kuramın deneye önceliği gibi iddialarını temellendirirken bu yaklaşımın algılama ile ilgili geliştirdiği ilkelerden faydalanır.

Geştalt psikologları algılarımızı oluştururken duyusal verilerimizin elementlerinden hareket etmediğimizi, aksine dünyayı kalıplar halinde algıladığımızı söylerler. Pencereden dışarı baktığımızda renk ve şekilleri görmeyiz; renk ve şekilleri bütünleştirerek gökyüzünü, insanları ve ağaçları görürüz.[306] Dolayısıyla ağaç, insan, bulutlar ve yollar gibi algı kalıpları kendilerini oluşturan parçaların toplamından farklı özellikler gösterir. Geştaltçıların bu düşüncelerinin öncüsü Immanuel Kant'tır. Kant'a göre algı, duyusal elementlerin pasif bir izlenimi değildir. Zihin, algı esnasında duyusal hammaddelere form ve düzen kazandırır. Bu formlar doğuştan insan zihninin yapısında bulunurlar.[307]

Thomas Kuhn normal bilim döneminde bilim adamları topluluğunun olguları paradigma çerçevesinde algıladıklarını söylerken öncüsü Kant olan bu Geştaltçı fikirlerden istifade eder. Ayrıca Geştaltçı "algıda değişmezlik ilkesi"ni de devreye sokar. Bu ilkeye göre nesneleri daha önce bildiğimiz özelliklerinden farklı şekillerde duyumsuyor olsak da önceki gibi algılamaya devam ederiz. Gölgedeki bir portakal ile güneşin altındaki bir portakal gözümüze farklı renkler yansıtırlar fakat biz her ikisini de turuncu renkte algılamaya devam ederiz. Tıpkı bir bilim adamları topluluğunun olguları hep aynı paradigma çerçevesinde açıklamaya çalışmaları gibi.

Kuhn'un faydalandığı bir başka Geştaltçı ilkeye göre uyarıcı ile algı arasında bire bir uygunluk yoktur. İzomorfizm adı verilen bu ilkeye göre;

> Bir algı uyarıcının yalın bir kopyası değildir, tıpkı bir haritanın, gösterdiği bölgenin yalın bir kopyası olmaması gibi. Bununla birlikte bir haritaya benzeyen algı, şekil veya formda temsil ettiği şeyle aynıdır. Böylelikle algılanan, gerçek dünyaya güvenilir bir rehber olarak hizmet eder.[308]

---

[305] bk. Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 132, 133, 137, 160.

[306] Duane P. Schultz-Sydney Ellen Schultz, *Modern Psikoloji Târihi*, çev. Yasemin Arslan, (İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2002), 458.

[307] a.e. 460.

[308] a.e. 483.

Kuhn’un Geştaltçı psikolojiden istifadesi bunlarla sınırlı değildir. Geştaltçı psikolog Lewin’in kişi ile çevresi arasında kurduğu ilişkiyi açıklarken yaptığı Gerilim-Hareket-Denge sıralaması Kuhn’un bilimsel devrimleri açıklarken yaptığı Bunalım-Devrim-Normal Bilim süreçlerini andırır. [309]

Öte yandan bir diğer psikoloji yaklaşımı olan “Bilişsel yaklaşım’’ın en önemli temsilcisi Piaget’nin “Zihinsel gelişim aşamaları kuramı” da hem Kuhn hem de Feyerabend’in görüşleri üzerinde etkili olmuştur.[310] Piaget’ye göre insan; bebeklikten başlayıp yetişkinlik dönemine kadar uzanan dört farklı bilişsel aşamadan geçmektedir. Duyusal- motor, işlem öncesi, somut işlemler ve soyut işlemler olarak sınıflandırılan söz konusu aşamaların her birinde farklı bir muhakeme ve düşünme becerisi geliştirilmektedir.[311] Her bir aşamada çocuk -adeta bir bilim adamı gibi- dünyanın nasıl işlediğine dair tahminler yürütür ve tezler geliştirir.[312] Bunu yaparken “özümseme” ve “ uyum sağlama” şeklinde iki süreç kullanır. Özümseme; çocuğun yeni durumlarla başa çıkmak için eski yöntem ve deneyimlerini kullanma sürecine, uyum sağlama ise; yeni durumlarla başa çıkmak için eski yöntemleri değiştirme sürecine atıfta bulunur.[313] Örneğin beş aylık bir bebek yeni gördüğü bir nesneyi özümseme ilkesi gereği ağzına sokar çünkü nesnelerle ilgili bilgisi onların yenilmek ve emilmek için oldukları şeklindedir.[314] Fakat aynı bebek iki yaşına geldiğinde artık bu nesnelerin hepsini ağzına götürmeyecektir. Şayet küp şeklinde nesnelerle karşılaşmışsa bunları mesela üst üste dizmeye çalışacaktır. Burada uyum sağlama ilkesi gereği eski yöntemlerini değiştirdiği gözlemlenmektedir.[315]

Piaget’ye göre özümseme ve uyum sağlama süreçlerini kullanarak kat edilen dört farklı bilişsel aşamanın her birinde çocuk farklı bir düşünme ve algılama şekline sahip olur. Bunlardan örneğin işlem öncesi aşamada çocuk *değişmezlik* prensibine göre algılar ve düşünür. Buna göre ortalama dört

---

[309] Schultz ve Schultz, a.e. 490.
[310] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 41.; Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 213.
[311] Rod Plotnik, *Psikolojiye Giriş*, çev. Tamer Geniş (İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2009), 388.
[312] a.e. 388.
[313] a.y.
[314] a.y.
[315] a.y.

yaşındaki bir çocuk uzun bir bardaktan kısa ve geniş bir bardağa su döküldüğünü izlerken görüntü değiştiği halde miktarın aynı kaldığını düşünmez. Uzun ince bardakta daha fazla miktarda su olduğunu düşünür.[316] Bu düşünme şekli ortalama yedi yaş civarında gerçekleşen Somut İşlem Aşamasında Değişir. Bu aşamada değişmezlik prensibi kaybolur. Artık az önceki deneyde gözlenen su miktarının aynı olduğu düşünülmeye başlanır. Bu durum her aşamada yaşanan düşünme farklılıklarının göstergesidir.[317]

Piaget'ye ait bu deneyler Feyerabend tarafından eşölçülmezlik konusunun temellendirilmesinde, Kuhn tarafından da başta farklı paradigmaların neden olduğu düşünme ve algılama farklılıkları olmak üzere bilim adamları topluluğunun değişik durumlarda yaşadıkları algılama farklılıklarını temellendirmede kullanılır.

3.5. Benjamin Lee Whorf ve Dil-Dünya İlişkisi

Kuhn, Benjamin Lee Whorf (1897-1941)'un dilin dünya görüşü üzerindeki etkisi konusundaki fikirlerinden yararlandığını söyler. [318] Aynı etkiyi Feyerabend'de de görmek mümkündür. Feyerabend'in *Yönteme Karşı* adlı eserinin eşölçülmezliğin tahliline ayrılan 16. Bölümü Whorf'un dil-dünya ilişkisiyle ilgili analizlerle başlar.[319]

Gerçekten de 20. yüzyılın başlarında dil felsefesindeki radikal eğilimler filoloji gibi alanlara kadar uzanan bir etki alanına sahipti. Özellikle Bertrand Russell (1970) ve Ludwig Wittgenstein gibi filozofların dili merkeze alan yaklaşımları tartışmaları hızlandırmıştı.[320] Bu iki filozofun amacı her ne kadar geçmişten beri felsefi düşüncenin üzerine yapışmış metafizik ifadeleri kazıyıp düşünceyi ifade eden önermeleri belirsizlikten kurtarmak olsa da kendi içinde -dilin düşünceye tesiri anlamında- güçlü bir iddiayı taşıyordu. Neticede oluşan bu

---

[316] Plotnik, *Psikolojiye Giriş*, 389.
[317] a.e. 390.
[318] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 41.
[319] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 209.
[320] Guy Deutscher, *Dilin Aynasından: Kelimeler Dünyamızı Nasıl Renklendirir?*, çev. Cemal Yardımcı (İstanbul: Metis Yayınları, 2013), 135.

atmosfer dil-dünya ilişkisi hususunda Sapir -Whorf hipotezine kadar giden yolu açtı.

Whorf hocası Edward Sapir (1884-1939)'le birlikte geliştirdiği ve Sapir-Whorf hipotezi olarak da bilinen "Dilsel görelilik kuramı"yla bilinir. Bu kuram ana dilimizin, düşünme süreçlerimiz ve dünyayı algılama biçimimiz üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğu iddiasına dayanır. [321]

Aslında dil-düşünce-dünya ilişkisi konusunda dilin belirleyici olduğu görüşünün modern tarihi Alman düşünürü Wilhelm Von Humbolt (1767-1835)'a kadar götürülebilir. [322] Humbolt her en kadar anadilimizin düşüncelerimizi bütünüyle kısıtladığı şeklinde bir görüşe sahip olmasa da dil farklılıklarının sadece ses ve işaret farklarından ibaret olmadıklarını, kendi içlerinde gömülü olan dünya görüşü farklılıklarını da taşıdıklarını düşünüyordu. Ona göre sahip olduğumuz dilin gramer yasaları ile düşünme yasalarımız arasında sıkı bir ilişki mevcuttu.[323]

Sapir-Whorf hipotezi Humbolt'a ait bu görüşlerin çok daha ilerisinde bir iddiaya sahiptir. Sapir'in tespitiyle söylersek bu fikir en temelde gözlemcinin dünyayı algılayışının onun anadiline bağlı olduğunu ileri sürmektedir. Sapir'in kendisi bu görüşe Einstein'ın görelilik kuramına göndermede bulunarak "dilsel görelilik" adını verdi ve bu kuramı Einstein'ın fizik alanında devrime neden olan yaklaşımıyla aynı değerde gördü.[324]

Aralarında bazı farklılıklar bulunmasına rağmen Sapir ve Whorf'un her ikisi de neticede benzer bir şeyi yani ana dilimizin dünyayı algılayışımız ve düşünme biçimlerimiz üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu söylemeleri bakımından aynı kuram içinde değerlendirilirler.

Edward Sapir, 1931 yılında bir dilin o dili konuşanlar üzerindeki etkisini kanıtlamak üzere bir örnek ileri sürdü. Örnek şöyleydi:

> Boşlukta aşağı doğru hareket eden bir taş gördüğümüzde, istem dışı olarak bu olayı iki ayrı kavrama ayırırız: taş ve düşme eylemi. "Taş düşüyor" deriz. Bu olayı betimlemenin tek yolunun bu olduğunu varsayarız. Ama "taş" ve "düşme"

---

[321] Ayhan Özdil, "Sapir-Whorf Hipotezinde Dil ve Düşünce İlişkisi", (Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, 2015), 1.

[322] Deutscher, *Dilin Aynasından* 135.

[323] a.e.139.

[324] a.e. 134.

> ayrımının kaçınılmazlığı sadece bir yanılsamadır, çünkü Vancouver Adası'nda konuşulan Nootka dili işi tamamen farklı bir yoldan yapar. Bu dilde bizim genel "düşmek" fiilimize karşılık gelen ve belirli bir düşen nesneden bağımsız olarak eylemin kendisini ifade eden bir fiil yoktur. Bunun yerine belli bir taşın hareketinden söz etmek için "taşlamak" gibi özel bir fiil kullanılır. Bir taşın düşmesi olayını betimlemek için bu fiil "aşağı" gibi bir yön unsuruyla birlikte kullanılır. Yani bizim "taş" ve "düşme" olarak ayırdığımız durumu Nootka dilinde "aşağı taşlıyor" gibi bir ifadeyle anlatırız.[325]

Bu örnek bize iki farklı dilin, gerçekliği iki farklı şekilde ifade ettiğini anlatıyordu. Öte yandan Benjamin Lee Whorf da Hopi yerlilerinin zaman algısıyla ilgili olarak verdiği örnekle bu iddiayı bir başka açıdan temellendirmeye çalışmaktaydı. Açıklamasına göre Hopi dilinde bizim "zaman" dediğimiz şeye ya da geçmişe, şimdiye veya geleceğe doğrudan atıfta bulunan hiçbir kelime, gramer yapısı, çatı veya ifade yoktu. Dolayısıyla bir Hopi'de "evrendeki her şeyin eşit hızla ilerlediği, düzgün bir biçimde akan bir süreklilik olarak zaman kavramı ya da sezgisi bulunmazdı.[326]

Bu örneklerin de gösterdiği gibi Sapir-Whorf hipotezi gerçekliğin dil tarafından oluşturulduğu ve her dilin ayrı bir gerçeklikler dünyasının olduğu noktasına kadar vardı. Kısaca dilsel görelilik görüşü, dilin zihnimizin ufkunu biçimlendirmekle kalmayıp her dilin gerçeği başka şekilde temsil ettiği hatta farklı bir gerçeklik kurduğu iddiasını ileri sürmekteydi.[327]

Dilsel görelilik görüşünün Kuhn'un yaklaşımlarıyla benzeştiği nokta tam da burasıdır. Kuhn'un her bir paradigmanın farklı bir kavramlar setine sahip olduğunu ve bu kavramlar setinin o paradigma çerçevesinde bir araya gelen bilim adamlarının olguları başka paradigmalardan farklı görmelerine neden olduğunu söylemesi buna işaret eder. Whorf'un ifadesiyle:

---

[325] Deutscher, *Dilin Aynasından*, 142-143.
[326] a.e. 146.
[327] Özdil, a.e. 24.

"(…) dilsel arka planları benzer olmadıkça ya da bir şekilde ayarlanmadıkça tüm gözlemciler açısından aynı fiziksel kanıt aynı evren resmine yol açmaz."[328]

Yine Kuhn'a göre bir paradigmayı terk edip bir başka paradigmaya geçmenin bu geçişi gerçekleştiren bilim adamları grubunun olguları öncekinden farklı görmelerine neden olduğu şeklindeki görüşü dilsel görelilik kuramından beslenir. Bu görüşün benzerini Sapir şu ifadelerle dile getirir:

"Bir dilden diğerine geçmek, psikolojik olarak, bir geometrik sistemin müracaatlarından diğerine geçmeye benzer."[329]

Yani Sapir'e göre her dil gerçekliği kendine ait "form ve sınıflandırma araçlarıyla" tasvir eder.[330]

Yine dilsel görelilik kuramına ait; dilin belli bir forma sahip olmayan doğaya form kazandırdığı,[331] doğanın anadilimiz tarafından belirlenen çerçeveye göre parçalanarak algılandığı,[332] bir toplumun dili üzerinde yapılacak analizlerin o toplumun gerçekliğe ilişkin bakış açısını kavramamıza yardım edecek en önemli çalışma olacağı[333] ve her dilin o dile sahip topluluğun ihtiyaçlarına hizmet ettiği, bu nedenle de sözcük sayısı gibi ölçütlerden hareketle dilleri gelişmiş- geri kalmış şeklinde tasnif etmenin doğru olmadığı [334] şeklindeki görüşler Kuhn'un paradigmaların yapısı ve işlevleriyle ilgili görüşlerine benzerlikler gösterir.

3.6. Claude Levi-Strauss ve Anti-Hümanist "Yapı" Kavramı

Paul Feyerabend'in düşüncelerini ifade ederken zaman zaman başvurduğu eserlerden birisi de Claude Levi-Strauss (1908-2009)'un *Yaban Düşünce*'sidir.[335] 20. yüzyılın en önemli antropologlarından birisi olarak görülen Strauss, özellikle

---

328 Whorf, "Science and Linguistics, Language, Thought and Reality", 1959, 214. aktaran Özdil, a.e. 24.

329 Edward Sapir, "The Grammarian and His Language", Selected Writings of Edward Sapir in Language, Culture and Personality", 1963, 153. aktaran Özdil, a.e. 23.

330 Özdil, a.y.

331 Özdil, "Sapir-Whorf Hipotezinde Dil ve Düşünce İlişkisi", 29.

332 a.e. 31.

333 Özdil, "Sapir-Whorf Hipotezinde Dil ve Düşünce İlişkisi", 33.

334 a.e. 34.

335 bk. Feyerabend, *Akla Veda*, 126, 133.; *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 102, 138, 272. ; *Yönteme Karşı*, 9, 24, 63.

bu eserinde ortaya koyduğu birtakım görüşler ve aktardığı bilgilerle Feyerabend üzerinde etkili olmuştur.

Her şeyden önce sosyal bilimlerde Yapısalcı bir yöntemin oluşturulması ve bu yöntemin sosyal antropoloji sahasında başarıyla uygulanması hususunda Strauss'un öncü katkıları olmuştur. Şüphesiz yapısalcı yöntem Feyerabend'i metodolojik anlamda etkilemiştir denilemez. Feyerabend'in her türlü yönteme itiraz ettiğini ve bu anlamda kendi pozisyonunu bir tür anarşizm olarak belirlediğini biliyoruz. Öyleyse yapısalcılığın hangi sonuçları Feyerabend üzerinde etkili olmuştur diye sormamız gerekir? Cevap olarak yapısalcılığın Batı hümanizmine yaptığı radikal eleştiriyi verebiliriz.

Gerçekten de yapısalcılık, Batı düşüncesinde özellikle Descartes ile müşahhaslaşan ve evrenin merkezine insanın sınırsız ve her şeye kadir aklını koyan bakış açısını temelden sarsan yaklaşımlardan birisi olmuştur. Zira yapısalcılık, bireyin aklını aşan ve onu kuşatan bilinçdışı bir yapıyı öne çıkarır. Yapı, toplumsal konvansiyonla oluşturulur ve tekil bireye kendisini kabul ettirir. Bu yapı karşısında bireyin istek ve iradesi ikincil konumdadır. Strauss özelinde mitler, ritüeller, dil ve sanat gibi sembolik fenomenlerle; akrabalık ilişkileri, geçiş ayinleri ve mekan organizasyonları gibi maddi unsurlar arasındaki ilişki [336] içerisinde teşekkül eden yapı kavramı, kendine ait iç anlamı bireye transfer etme niteliğine sahiptir. Bu manasıyla yapı, bilinçdışı bir etkiyle özneyi inşa eder.[337]

Feyerabend bilhassa *Akla Veda* isimli eserinde modern Batı'nın kurucu unsurlarından birisi olan akılcılığa saldırırken yukarıda söz ettiğimiz Hümanizm karşıtı kampta yer alır.[338] *Özgür Bir Toplumda Bilim* isimli eserinin muhtelif sayfalarında ise toplumların asırlar boyunca pratik deneyimin öncülük ettiği deneme ve yanılmalar sonucu biriktirdiği tecrübelerin ehemmiyetine vurgu yapar. Bu anlamda az sonra Strauss'da da göreceğimiz gibi Batı dışı toplumların yer yer küçümsenen dini, mitolojik ve pratik el becerilerine dayalı etkinlikler vs. gibi

---

[336] Gökhan Yavuz Demir, "Önsöz", *Mit ve Anlam*, içinde, çev. Gökhan Yavuz Demir (İstanbul: İthaki Yayınları, 2013), 17.

[337] a.e. 11.

[338] bk. Feyerabend, *Akla Veda*, 108-123

tecrübelerinin en az Batı bilimi kadar değerli olduğunu belirtir.[339] Söz konusu eserinde Feyerabend: "Levi Strauss, Batı düşüncesinin, bir zamanlar sanıldığı gibi insan başarısının eşsiz doruğu olmadığını anlamamızı sağladı."[340] diyerek Levi Strauss etkisiyle oluşan bu düşüncesini açığa vurur.

Görüldüğü gibi Levi Strauss'un etkisi sadece hümanizm karşıtı genel tutumla ilgili değildir. Feyerabend bu genel tutumla bağlantılı olan diğer alt başlıklarda da zaman zaman Strauss'tan beslenir. Burada ilk akla gelen husus *Yaban Düşünce* adlı eserin ilk bölümüne de adını veren "Somutun bilimi" olma özelliği anlamında pratik deneyimler sonucu oluşan bilginin önemidir.[341] Burada Strauss yer yer Batılı zihnin "ilkel" olarak adlandırdığı topluluklardan örnekler vererek bu toplulukların tabiatla kurdukları ilişki biçiminin modern bilimi andıran hatta bazen onu aşan nitelikler taşıdığını belirtir.

Levi Strauss'a göre meslek dillerinde de görüldüğü gibi, kavramların çoğalması gerçeğin özelliklerine karşı daha sürekli bir dikkatin, bunlar arasında yapılabilecek ayrımlara karşı daha canlı bir ilginin varlığına tanıklık eder. Bu nesnel bilgi düşkünlüğü "ilkel" diye adlandırdıklarımızın düşüncesinin en çok unutulan yönlerinden biridir. Çağdaş bilimin yöneldiği gerçeklere ender olarak yönelse bile, onunkine benzer düşünce yordamları, onunkine benzer gözlem yöntemleri içerir. Her iki durumda da düşüncenin konusu evrendir, en azından gereksinimleri karşılama yolu olarak.[342]

Kitabın bu bölümünde Strauss Batılıların ilkel olarak adlandırdıkları bu toplulukların tabiatla ilgili olarak geliştirdikleri çok ayrıntılı ve hassas bilgi birikimine dair onlarca örnek verir. 600 bitkiyi adlandırdıkları saptanan Pinatubo'lar,[343] 15 ayrı yarasa türünün yaşama biçimini ayrıntısıyla bilen Cücezenciler,[344] henüz çocuk denecek yaştan başlayarak bir ağacın küçücük bir

---

[339] Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 102.

[340] a.y.

[341] Claude Levi-Strauss, *Yaban Düşünce*, çev. Tahsin Yücel (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 1994), 25-57.

[342] a.e. 27.

[343] a.e. 33.

[344] a.e. 29.

parçasına bakarak onun cinsini çıkarabilen Ryukyu adası yerlileri [345] bu örneklerden sadece birkaçıdır.

Strauss bu örneklerden hareketle şöyle bir sonuca daha varır. Tüm bu bilgiler "yerlilerin yararlandıkları için bu tür nesnelere dair bilgi sahibi oldukları"nı değil tam tersine yararlı ya da ilginç oldukları bilgisine sahip oldukları için bunlardan faydalandıklarını gösterir.[346] Strauss'a göre bu bilgilerin bir başka önemli hususiyeti de kendi içinde bir sınıflandırma bilgisini taşıyor olmasıdır ki bu özellik bilimin temel kalkış noktası olan doğanın düzenli bir entite olduğu yaklaşımıyla aynıdır.[347]

Bu toplulukların "somutun Bilimi" bağlamında bilimsel düşünceye benzeyen düşünme alışkanlıkları bunlarla sınırlı değildir. Strauss'a göre bu topluluklarda yer alan bir başka düşünme biçimi tabiattaki olay ve olgular arasında nedensellik ilişkisi kurma alışkanlığıdır. "(…) ilkbaharın yaklaşımını avda vurulan dişi bizonların karnından çıkarılan doğmamış yavruların gelişim durumundan çıkaran yerli Blackfoot'ların tutumu buna örnektir."[348]

Strauss, somutun bilimi olarak yerlilerin düşünme biçiminde mitlerin rolüne de özel bir önem verir. Mitler ve ritüeller gerçeğe sırtını dönmüş, uyduruk şeyler değildir. Bunlar birtakım tecrübeleri ve düşünme şekillerini günümüze kadar muhafaza etmiş olmaları yönüyle çok değerlidirler. Bu tecrübe ve düşünme şekilleri, deneyimlenen dünyanın düzenlenmesi ve spekülatif açıdan anlamlandırılmasından başlayarak doğanın imkan verdiği şeyler ölçüsünde ona tam olarak uyum sağlayan usuller geliştirmeye kadar varan bir çok şeyi ihtiva eder.[349]

> Somutun bu bilimi, özü gereği, matematik ve doğal bilimlerin ulaşacağından farklı sonuçlarla yetinecekti, ama bu böyledir diye bilimsel olmaktan geri kalmadı, sağladığı sonuçlar da daha az gerçek olmadı. Ötekilerden on bin yıl önce gerçekleştirilmişler, bugün de uygarlığımızın alt katmanı olarak kalıyorlar.[350]

---

[345] Levi-Strauss, *Yaban Düşünce*, 29.30.
[346] a.e. 34.
[347] a e. 35.
[348] a.e. 36.
[349] a.e. 41-42.
[350] a.e. 42.

Şüphesiz bilim ve mit aynı şey değildir. "Felsefi ya da bilimsel düşünce, kavramlar formüle ederek ve bunları birbiriyle ilişkilendirerek akıl yürütürken, mitik düşünce duyumsanabilir dünyadan alınan imgelerle iş görür."[351] Öte yandan her iki düşünme şekli de göstergeler kullanmak ve analojiler ile karşıtlıklar üzerinden işlemek suretiyle birbirlerine benzerler.[352] Hatta Strauss'a göre mitler :

> (…) bir anlam çıkarabilmek için bıkıp usanmadan yeniden ele aldığı olay ve deneylerin tutsağı olmakla kalmaz, aynı zamanda kurtarıcıdır da, çünkü başlangıçta bilimin bile uzlaşmaya boyun eğmiş olduğu anlamsızlığa karşı çıkar.[353]

Strauss mit-bilim ilişkisi hususunda burada durmaz. Ona göre modern bilim yukarıda aktardığımız gibi mitlerden bir kalıt olarak beslendiği gibi günümüzde aldığı seyir itibariyle salt matematiksel- akli evrene aşırı vurgu yapmaktan sıyrılarak, tıpkı mitlerde olduğu gibi duyulur dünyaya olan ilgisini daha da fazla arttırmaktadır. [354] Fakat yine de bilim ile mit aynı statüde değildir. Bilim sadece pratik ve entelektüel başarısıyla değil, mitik düşünceyi ele alıp onun için geçerli olanı açıklayabilmesiyle de üstünlüğe elde eder. Fakat yine de bir başka açıdan bakıldığında 17. ve 19. Yüzyıllar arası dönemde gittikçe niceliksel bir boyut kazanan modern bilimin, mitik düşüncenin daha evvel kavradığı, hayat ile düşünce arasındaki iç içeliği yeni yeni kavramış olması gerçeği mitik düşüncenin anlamsız ve saçma olarak görülemeyeceğini ortaya koyar.[355]

Strauss'un sosyal antropoloji sahasında yaptığı araştırmalar ve bunun sonucunda ulaştığı bir takım neticeler, modern dönemde sosyal bilimler alanında kabul gören birçok düşünceye itirazlar içerir. Özellikle "Batı merkezli gelişmişlik-az gelişmişlik düşüncesi", "ilerleme kavramı", "üstün ırk fikri" ve "insanlık tarihinde Batı'nın diğer toplumlara göre daha önemli roller oynadığı anlayışı" onun eleştirdiği başlıca konular arasında yer alır. Şüphesiz bunlar Feyerabend'in de sıklıkla ele aldığı meselelerdir ve gerek bu konuları ele alma tarzı gerekse ulaştığı sonuçlar bakımından Strauss'la birçok yönden benzeşir.

---

[351] Gökhan Yavuz Demir, "Önsöz", a.e. içinde, 69.
[352] Levi Strauss, *Yaban Düşünce*, 46.
[353] a.e. 47.
[354] Strauss, *Mit ve Anlam*, 40.
[355] a.e. 57.

Strauss, Feyerabend'de de gördüğümüz gibi Batı merkezli tarih ve toplum okumalarını eleştirir. İnsanlığın gelişiminde tüm kültürlerin, yeri doldurulamaz katkılara sahip olduğunu söyler. Örneğin insanlık tarihinde en az sanayi devrimi kadar önemli olan neolitik devrimin rolünü gündeme getirir:

> Uygarlığın büyük sanatları: çömlekçilik, dokumacılık, tarım ve hayvanların evcilleştirilmesi konusunda insanın ustalığı neolitik çağda kesinleşir. Bu büyük başarıları rastlantı sonucu gerçekleştirilmiş ya da kimi doğal olguların edilgen bir biçimde görülüp saptanmasıyla yapılmış bir dizi buluşun gelişigüzel birikmesiyle açıklamayı kimse düşünemez bugün. Bu tekniklerin her biri, yüzyıllar süren etkin ve yöntemli gözlemler, bıkıp usanmak bilmeden yinelenen deneyler yoluyla doğrulanacak ya da bırakılacak, atak ve denetimli varsayımlar ister.[356]
>
> Neolitik devrim diye adlandırılan tarım, hayvancılık, çömlekçilik, dokumacılık gibi büyük buluşlara, hiç abartmasız, halen bağımlı durumdayız. Sekiz yüz ya da on bin yıldan bu yana tek yaptığımız bu "uygarlık sanatlarını" geliştirmektir. Şurası da bir gerçek ki, bazı kafa yapılarının, insanlığın "barbar" döneminde gerçekleştirdiklerini rastlantı sonucu ya da kısacası çok az bir çabanın ürünü olarak değerlendirirken, gerçek çaba, zekâ ve imgelem yetilerini salt son dönemlerin buluşlarına değer gören can sıkıcı bir eğilimleri vardır. [357]

Tarihte gerçekleştirilmiş ve insanlık için hayati öneme sahip buluş ve yeniliklerin bu şekilde küçümsenmesinde evrimci ilerleme anlayışının önemli bir rolü vardır. Bu anlayışı haklı çıkarmak için arkeolojik bulgular yetersiz analojilerle açıklanmaya çalışılır ve bazı hayati sorular bu kaba açıklama modelleri içerisinde geçiştirilir. [358] Oysa her şeyden önce evrimci açıklama modelinin sosyal olaylara tatbik edilmesi girişimi kendi içerisinde ciddi yetersizliklerle maluldür.

Bilimsel bir kuram olarak biyolojik evrimciliği önceleyen toplumsal evrimcilik, gözlem ve tümevarım yoluyla bir gün çözülüvereceği hiç de kesin olmayan eski bir felsefî sorunun sahte bir bilimsellikle süslenmiş halinden başka bir şey değildir.[359] Kaldı ki "ilerleme" anlayışı bize baktığımız pozisyona göre farklılaşan bir görüş açısı vermekten öteye gidemez. Mekanik imkânlar ve kişi

---

[356] Strauss, *Yaban Düşünce*, 39.

[357] Claude Levi- Strauss, *Irk, Tarih ve Kültür*, çev. Haldun Bayrı-Reha Erdem vd., (İstanbul: Metis Yayınları, 2010), 46.

[358] a.e. 33, 34.

[359] a.e. 30.

başına düşen enerji miktarı yönüyle Batı medeniyeti daha ileride görülebilir ama ölçütümüz insanın zorlu doğa koşullarıyla baş edebilme kabiliyeti olduğunda Eskimolar ve Bedeviler en önde yer alır. Kuramsal, felsefi ve dini düşüncenin derinliği ve incelikli işlenmişliği yönünden bakıldığında İslâm, Hint ve Çin medeniyetleri öne geçer vb.[360] Bu örnekler bize her kültür ve uygarlığın farklı kıstaslar açısından bakıldığında üstün ve değerli yanları olan özgün yapılar kurmuş olduğunu gösterir.[361]

Bu farklılık ve zenginlik uzun zaman öncesinden başlayarak Batı uygarlığının tüm dünyayı birbirine benzeten tek tipleştirici istilası ile ortadan kalkmaya yüz tutmuştur. Oysa daha sonra Feyerabend'in de ısrarla söyleyeceği gibi insanlığın ve hatta bilimin karşı karşıya kaldığı en büyük tehdit budur. *Hüzünlü Dönenceler* isimli kitabında Strauss bu durumu şöyle tasvir eder:

> Düşler kurduran vaatlerle dolu yolculuklar! Sizin el değmemiş hazineleriniz kalmadı artık. Her tarafa yayılmış ve aşırı derece hırçın bir uygarlık, denizlerin sessizliğini bir daha geri gelmeyecek biçimde yok ediyor. Dönencelerin parıltıları ve varlıkların canlılığı, arzularımızı körelten ve bizleri, yarısı bozulmuş anılar toplamaya mahkûm eden, kuşkulu kokular yayan bir çürümeyle kirletiliyor. Günümüzde, betona boğulmuş Polinezya adaları, güney denizlerinde demirlemiş ağır uçak gemilerine dönüşmekte; bütün Asya hastalıklı bir bölge görünümünü almakta; Afrika gecekondular tarafından kemirilmekte; ticari ve askeri havacılık, Amerika ya da Melanezya ormanlarının rengini, daha el bile değmeden soldurmaktadır.[362]

Irk ve Tarih isimli eserinde de Batı yaşam biçiminin bu istilasının her zaman için Batı dışı toplumların rızası ile gerçekleşmediğini hatta çoğunlukla bu toplumların rızası hilafına olduğunu belirtir:

> Batı yaşam biçiminin (ya da onun bazı yönlerinin) benimsenmesinin kendiliğinden olmadığına (ki Batılılar kendiliğinden olduğuna inanmak isterler) dikkati çekmekle işe başlayacağız. Bu benimseme, özgürce verilmiş bir karardan çok, bir seçenek eksikliğinden ileri gelir. Batı uygarlığı, askerlerini, ticari temsilciliklerini, tarımsal işletmelerini, misyonerlerini tüm dünyaya yerleştirmiştir. Dolaylı ya da dolaysız bir biçimde, değişik renkli toplulukların yaşamına müdahale

[360] Levi-Strauss, *Irk, Tarih ve Kültür*, 41, 42.
[361] a.e. 43.
[362] Claude Levi-Strauss, *Hüzünlü Dönenceler*, çev. Ömer Bozkurt (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2004), 36.

> etmiştir. Bu toplulukların geleneksel yaşam biçimlerini gerek kendininkini kabul ettirerek, gerek yerine hiçbir şey koymaksızın var olan çerçevelerin yok olmasına yol açacak koşullar düzenleyerek, tepeden tırnağa altüst etmiştir.[363]

Çözüm çeşitlilik ve farklılaşmadadır. Bir kültürün yıkımına yol açabilecek tek şey onun başka kültürlerin etkisinden mahrum kalarak yalnızlaşmasıdır.[364] Esasında varlığını sürdüren hiçbir kültür tek başına değildir, başka kültürlerle devamlı bir koalisyon içindedir.[365] İş bölümü yaptığı kültürlerin miktarı ve çeşitliliği ne kadar fazlaysa sahip olduğu uygarlık düzeyi de o derece yükselecektir. Rönesans Avrupası bunun örneğidir. Zira "Rönesans başındaki Avrupa; Yunan, Roma, Cermen ve Anglo-Sakson gelenekleriyle; Arap ve Çin gibi çok çeşitli güçlerin karşılaşma ve kaynaşma merkeziydi."[366]

O halde kültürel ilerleme için kültürlerarası koalisyon ve bu koalisyona dâhil edilen ortakların sayısını arttırmak kadar, kültürel çeşitlenmeyi çoğaltmak da gereklidir. Bu çeşitlenmeyi sağlayacak her oyuncu ayrımsal farklılıklara yol açma çabası içinde olmalıdır.[367]

Strauss'un bu görüşleri neredeyse aynısıyla Feyerabend tarafından tekrarlanır. Feyerabend bu görüşleri bilimsel gelişmeyi açıklamak için kullanır. Ona göre modern bilimin gelişebilmesi dini gelenekler dâhil olmak üzere evreni açıklama çabası içinde olan her tür gelenek ve yaklaşımdan –bunlar sözde bilimsel yönteme aykırı şeyler olarak görülse de- istifade etmesiyle mümkündür.[368]

3.7. Willard Orman Quine ve "Bilgi Ağı"

Thomas Kuhn BDY'de kendisini etkileyen düşünürler arasında W.V.O. Quine (1908-2000)'ı da zikreder. Şöyle söyler: "W.V.O. Quine ise beni analitik-sentetik ayrımındaki felsefi bulmacalar sorununa götürdü."[369]

---

[363] Levi-Strauss, *Irk, Tarih ve Kültür*, 45.
[364] a.e. 56.
[365] a.e. 54.
[366] a.e. 55.
[367] a.e. 59.
[368] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 39.
[369] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 41.

Mantıkçı Pozitivist düşünce geleneğine dâhil edebileceğimiz çağdaş felsefecilerden birisi olan Quine; 1951 tarihinde yayımlanan *Empirizmin İki Dogması* isimli makalesi ile bu geleneğe yeni bir katkı sunmuştur.[370] Kimilerine göre bu eser 20. Yüzyılın en önemli metinleri arasındadır.[371]

Radikal bir empirist olan ve bu sebeple bilginin yalnızca empirik metotla elde edilebileceğini iddia eden Quine[372] yukarıda sözü edilen eserinde radikal empirizmiyle tutarlı olarak iki temel tez geliştirir.[373] İlk olarak o, klasikleşmiş analitik ve sentetik ayrımını reddeder.[374] Böylelikle metafizik bilgiye kapı açtığını düşündüğü a priori bilgiye kapıları tamamen kapatır.[375] Her tür bilgiyi edinme yolu olarak sadece empirik metoda imkân tanır. "Dolayısıyla aslında bütün bir bilgi ailesi ona göre farklı derecelerde sentetik/aposteriori türünden bilgidir."[376] Ona göre bir bilginin a priori olmadığının göstergesi revize edilebilmesidir. "Hiçbir bilgi revizyondan muaf değildir."[377] Buna, en katı ve revize edilemez görülen mantık kuralları da dâhildir. Bunlar arasında en değiştirilemez kabul edilen üçüncü halin imkânsızlığı (iki çelişik önermeden yalnızca birisi doğru olmak zorundadır) ilkesinin deneyim yoluyla değişime maruz kaldığını kuantum mekaniğinden biliriz.[378]

Quine sözü geçen eserinde ikinci olarak da "indirgemecilik dogması" dediği şeyi yani her anlamlı ifadenin dolaysız deneyim hakkındaki ifadeye dönüştürülebileceği inancını reddeder.[379] Ona göre ayrı ayrı ele alındığında hiçbir ifade tek başına doğrulanabilir değildir.[380] "Sadece bütünlüğü içerisinde bilim, yine zihinsel yapımız tarafından belirlenen bir dil içinde yeniden kurmaya çalıştığı

---

370 Christian Delacampagne, *20. Yüzyıl Felsefe Tarihi*, çev. Devrim Çetinkasap (İstanbul: İş Bankası Yayınları, 2016), 143.

371 Kemal Batak, *Felsefenin Sonu: W. V. Quine, Doğallaştırılmış Epistemoloji ve A Priori Bilgi* (İstanbul: İz Yayıncılık, 2015), 9.

372 Batak, a.e. 73.

373 a.e. 78.

374 a.y.

375 a.e. 73.

376 a.e. 37.

377 a.e. 81.

378 a.y.

379 a.e. 78.

380 Delacampagne, *20. Yüzyıl Felsefe Tarihi*, 144.

deneyimlerimizin bütünüyle karşılaştırılabilir."[381] Burası Quine'ın bilgiye ilişkin holizm/bütüncülük yaklaşımıyla doğrudan ilişkili olan yerdir.[382] Onun "toplam sistem/ağ" adını verdiği ve sonraları "inanç ağı" olarak isimlendireceği bu yaklaşıma göre:

> (…) bizim bütün inançlarımız karşılıklı ve karmaşık bir biçimde, bazıları çevreye daha yakın –teorik fizikteki ifadeler gibi- bazıları merkeze daha yakın – mantık ve ontoloji gibi- bir biçimde birbiriyle ilişkilidir. Bu nedenle Quine'ın anti temelci görüşüne göre, epistemik gerekçelendirme tek tek inançlarla değil bir inanç ağıyla bağdaşımla sağlanır. Bu inanç ağı ancak deneyimle teyit edilir ya da reddedilir.[383]

Delacampagne, Quine ait bu yaklaşımın iki önemli sonucu olduğunu söyler. Bunlardan birincisi; her kuramın deney tarafından belirlendiği, fakat aynı deneysel olguları açıklama gücüne sahip çok sayıda kuram üretilebileceği sonucudur ki bu bizi bilimsel açıklamaların tek ve değişmez bir hakikate götüreceğini kabul etmekten alıkoyar.[384] İkinci sonuç ise herhangi bir dil veya ağ içindeki hiçbir ifadenin kendinde anlama sahip olmadığı, anlamın bir kurallar bütünü içerisinde ortaya çıktığı gerçeğidir ki bu da bir dil veya ağ içindeki herhangi bir ifadenin başka bir dil veya ağ içinde sabit bir karşılığının olamayacağını ima eder.[385] "Kuşkusuz tercüme mümkündür, ama ancak bir dilden bütünlüğü içinde başka bir diğerine; dilbilimci tarafından seçilmiş kurallar 'derlemesi' uyarınca yapılabilir ki bu kurallar daima yeniden gözden geçirilebilir."[386]

Lakatos'a göre bu yaklaşımın bilim felsefesi açısından sonucu; yeterli hayal gücü olduğu takdirde her kuramın, içerisinde yer aldığı arka plan bilgisinde yapılacak uygun düzenlemelerle çürütülmekten kurtarılabileceği idi.[387] Zira onun Quine'a yaptığı atıflarla ortaya koymaya çalıştığı gibi; "Sistemin başka bir

---

[381] Delacampagne, *20. Yüzyıl Felsefe Tarihi*, 144.
[382] a.y.
[383] Batak, a.e. 87.
[384] Delacampagne, a.e. 144.
[385] a.y.
[386] a.y. 144.
[387] Imre Lakatos, *Bilimsel Araştırma Programlarının Metodolojisi*, çev. Duygu Uygun (İstanbul: Alfa Yayınları, 2014), 162.

yerinde yeterince güçlü düzenlemeler yapıldığı takdirde, her önerme doğru olabilir”[388] yani inatçı bir deneyim karşısında ağın herhangi bir köşesinde yapılacak alternatif yeniden değerlendirmeler sistemi kurtarabilirdi.[389]

Görüldüğü gibi Quine, -Delacampagne tarafından da ifade edildiği şekilde- doğruluğu sadece bir dışsal gerçeklikle uyuşma olarak değil aynı zamanda bir ağ tarafından sağlanan destekle yani dil içi bağlantılarla sağlanan bir durum olarak ortaya koymuş ve bu yönüyle Kuhn üzerinde belirleyici bir etki yapmıştır.[390] Aşağıda ilgili bölümde göreceğimiz gibi bu fikirler Kuhn’a, paradigma (ki bize Quine’ın ağ kavramını anımsatır) içi “olgu inşası” ve zorlayıcı deneyimler karşısında paradigma içi “bulmaca çözümü” gibi temel kavramların oluşumunda epeyi ilham vermiş gözükmektedir.

[388] Aktaran, Lakatos, a.y.
[389] Lakatos, a.y.
[390] Delacampagne, a.e. 295.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
GÖRECİ BİLİM ANLAYIŞININ YÜKSELİŞİ: THOMAS KUHN VE PAUL FEYERABEND

4.1.Thomas Kuhn'un Bilim Felsefesi

Thomas Kuhn (1922-1996), bilim felsefesi alanında Viyana Çevresi Pozitivistleri ve Karl R. Popper'ın görüşlerinin baskın olduğu bir ortamda yetişmişti. [391] Bu yaklaşımlardan ilki bilimi tarihsel bağlamından kopartarak ele alıyor ve onu yalnızca mantıksal ölçütler çerçevesinde değerlendirmeye çalışıyordu. Popper ise her ne kadar bilimsel bilgiyi ele alırken yer yer tarihsel zemine göndermelerde bulunsa da -yine de- onun tahlilleri bilimin iç mantıksal yapısı etrafında dönüp duruyordu. Kuhn'un önemi; bu koşullarda dile getirdiği ve bilimin tarihsel gelişim sürecini merkeze alan görüşleriyle bağlantılıdır.[392]

Kuhn'un temel eseri olan BDY'nin giriş bölümüne başlarken yazdığı şu cümleler onun söz konusu tarihsel bakışını ifşa eder:

> Tarih, yalnızca bir zamandizimi ve anlatı deposu olarak görülmediği takdirde, şu anda bize egemen olan bilim imgesinde esaslı bir dönüşüme yol açabilir. (…) Amaçlanan, tarihin doğrudan doğruya araştırma faaliyetini kaydetmesinden doğabilecek oldukça farklı bilim kavramını ana hatlarıyla çizmektir. [393] Bilim tarihçileri, yavaş yavaş, ama çoğunlukla da yaptıklarının henüz tamamen farkında olmadan, yeni tür sorular sormaya, bilimler için farklı ve çoğu zaman da pek birikimci olmayan gelişme çizgileri izlemeye başladılar. [394] (…) Bu tür tarihsel çalışmaların, hiç olmazsa sonuçları bakımından yepyeni bir bilim imgesi olanağını müjdelediklerini söyleyebiliriz. Bu deneme de söz konusu imgeyi, tarih yazımındaki bu yeniliğin bazı olası sonuçlarını açıklığa kavuşturarak canlandırmayı amaçlamaktadır.[395]

Fakat diğer taraftan Kuhn, yalnızca tasvir etmeye yönelik bir tarihsel analizin yetersiz olacağının da farkındadır. Bu nedenle o, amacının bilimsel

---

[391] Ziyaüddin Serdar, *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*, çev. Ebru Kılıç (İstanbul: Everest Yayınları, 2000), 28.

[392] Anthony Giddens, *Siyaset, Sosyoloji ve Toplumsal Teori*, çev. Tuncay Birkan (İstanbul: Metis Yayınları, 2001), 179.

[393] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 46.

[394] a.e. 47.

[395] a.e. 48.

süreçleri yorumlama ve bu süreçlerde geçerli olan kuralları belirleme olduğunu belirtir. Ulaştığı genellemelerin sosyal psikolojik ve sosyolojik nitelikte olduğunu fakat buradan hareketle vardığı sonuçların -hiç değilse birkaçının- geleneksel anlamıyla mantık ve epistemolojinin alanına dâhil edilebileceğini söyler. [396]

Çalışmamızın ilerleyen bölümlerinde görüleceği gibi Kuhn, her ne kadar tarihsel analizi temel alsa da yeri geldikçe sosyoloji, psikoloji, mantık ve felsefeyi de devreye sokar. Aslında onun projesi -bütün halinde ele alındığında görüleceği üzere- felsefîdir. Bu felsefi bakışın –her ne kadar Kuhn aksini iddia etmiş olsa da- bir tür bilimsel göreciliğe evrilmeye müsait bir bakış olduğuna dair güçlü kanaatler vardır. En azından Kuhn sonrası göreci bilim yaklaşımlarının onun görüşlerini sıklıkla referans almaları; bu bakışın o kadar da haksız olmadığını gösterir.

Aşağıda Kuhn'a ait olan ve göreci bilim anlayışının menşei olarak görülen üç anahtar kavram ele alınacak ve bu kavramlar çerçevesinde onun temel fikirleri ortaya konulmaya çalışılacaktır.

4.1.1 Paradigma Kavramı

Thomas Kuhn'un görüşlerini anlamak için çözümlenmesi gereken anahtar kavramlardan birisi ve hatta ilki "paradigma" kavramıdır. Kavram, Kuhn'un kullanımından sonra yaygınlık kazanmış ve bilim felsefesinden siyaset ve sosyal bilimler alanına, ilahiyattan gündelik dile kadar hemen her alanda kullanılır olmuştur. Kavramın Kuhn'un düşüncesindeki kilit rolünü onun geliştirdiği diğer kavramlarla olan bağlantısı açığa çıkarır. Buna göre Kuhn'un kullandığı normal/olağan Bilim, bilimsel devrim, bilimsel bunalım ve eşölçülmezlik/mukayese edilemezlik gibi temel kavramlar hep paradigma kavramıyla bağlantısı içinde okunduklarında anlam kazanır.

Paradigma kavramını ayrıntılı olarak analiz eden Margaret Masterman (1910-1986)'a göre de "(…) paradigma kavramı bilim felsefesinde birinci derecede önemli ve yeni, dolayısıyla incelenmeyi hak eden bir fikir olduğu gibi,

---

[396] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 51.

Kuhn'un bilimsel devrimlerin doğasına ilişkin bütün genel görüşü de bu kavrama"[397] dayanmaktadır.

Masterman'a göre Kuhn; *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı eserinde paradigma kavramını en az yirmi bir farklı anlamda kullanmıştır. Buna göre paradigma kavramı şu anlamlara gelecek şekilde kullanılmıştır: Evrensel olarak kabul görmüş bir bilimsel başarı; bir felsefe ve soru takımı; bütün bir gelenek ve bir anlamda bir model; bir ders kitabı ya da klasik bir yapıt; bir mit; bir analoji; başarılı bir metafizik kurgu; içtihat hukukunda kabul edilen bir mekanizma; bir araç gereç kaynağı; standart bir örnek; bir mekanizma ya da araç tipi; takım tezgahı fabrikası; anormal bir iskambil destesi; iki farklı şekilde görülebilecek bir Geştalt figürü; bir dizi politik kurum; metafizik benzerleri için uygulanacak bir standart; bizzat algıyı yöneten organize edici bir ilke; genel bir epistemolojik bakış açısı; yeni bir görme biçimi; geniş kapsamlı bir gerçeklik alanını tanımlayan bir şey.[398]

Gerçekten de BDY'de paradigma kavramının kullanımında belirsiz noktaların olduğunu Kuhn da kabul eder ve kullanımdaki anlam farklarının çoğuna üslup tutarsızlıklarının neden olduğunu belirtir.[399] Söz konusu eserde Kuhn -paradigma terimi bağlamında- ilk olarak; belirli bir araştırma alanında geçerli sayılan sorunların ve yöntemlerin tanımlanmasında uzun süre hizmet görmüş bazı eser isimleri zikreder. Aristoteles'in *Fizik*'i, Newton'un *Principia* ve *Opticks*'i, Lavoisier'nin *Chemistry*'i bunlardan bazılarıdır. Bu eserlerin etkili olmasında iki etken öne çıkar: Birincisi; bu eserlerin temsil ettiği başarıların, rakip bilimsel etkinliğe bağlanmış olanları kendisine çekecek kadar yeni ve benzersiz olması, ikincisi ise birçok sorunun çözümünü, yeniden oluşacak başka bir topluluğa bırakacak şekilde gelişmelere açık olmasıdır. Kuhn bu iki özelliği paylaşan bilimsel başarılara paradigma adını verir.[400] Lakin eserin ilerleyen

[397] Margaret Masterman, "Paradigmanın Doğası", çev. Nur Küçük. *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* içinde, ed. Imre Lakatos- Alan Musgrave (İstanbul: İthaki Yayınları, 2017), 83.
[398] a.e. 83-90.
[399] Thomas Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 184.
[400] a.e. 53.

sayfalarında paradigma kavramının farklı bağlantılar içinde kullanıldığı görülür. BDY'de kavramın bizce kritik önemdeki bazı kullanımlarına göre:

> (…) bir kuramın paradigma olarak kabul edilebilmesi için rakiplerinden güçlü görünmesi gerekir[401](…) bir topluluğun bir mesleğe ya da bir bilgi dalına dönüşmesi için bazen bir paradigmayı kabul etmesi yeterli olabilmektedir [402] (…) yerleşik kullanımına göre paradigma, kabul görmüş olan bir model ya da örnektir[403] (…) paradigmanın varlığı, çözümlenecek sorunu ortaya koyar, hatta çoğu zaman sorunu giderecek aletin tasarımına bile doğrudan bir katkısı olur [404] (…) kurallar paradigmadan türetilir, ama paradigmalar kurallar olmadan da araştırmaya yön verebilirler [405] (…) Belli bir uzmanlık dalının belli bir zamanda tarihsel olarak yakından incelenmesi sonucunda, çeşitli kuramların kavram, deney ya da gözlem açısından nasıl uygulandıklarını gösteren yarı standartlaşmış ve tekrarlı bir dizi örnek meydana çıkacaktır. Bunlar bilimsel topluluğun ders kitapları, konferansları ve laboratuar problemleri yoluyla kendini gösteren paradigmalardır. (…) Söz konusu bilim çevresinin üyeleri, mesleklerini icra etmeyi bunları çalışıp bunlarla uygulama yaparak öğrenirler. Seyrek aksamalar olmasına karşın gelişmiş bir bilim çevresinin paradigmaları oldukça rahatlıkla belirlenebilmektedir.[406]

Görüldüğü gibi kavramın kullanımı bazen uzlaştırılması güç bir anlam çeşitliliğine ulaşır. Margaret Masterman bu durumun farkında olarak tüm bu kullanımları üç ana grup altında toplar. Bunları şu şekilde sıralar:

1- Metafiziksel paradigmalar veya meta-paradigmalar: Kuhn paradigma kelimesini bir dizi inanç, bir efsane, başarılı bir metafizik kurgu, bir standart, yeni bir görme biçimi gibi açıklamalarla eşitlediğinde bu gruba dahil edilebilecek bir kullanım ortaya çıkar. Masterman'a göre bu kullanımın bilimsel değil metafiziksel olduğu açıktır.[407]

---

[401] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin* Yapısı, 59.
[402] a.e. 60.
[403] a.e. 63.
[404] a.e. 66.
[405] a.e. 78.
[406] a.e. 79.
[407] Masterman, "Paradigmanın Doğası", a.e. içinde, 90.

2- Sosyolojik paradigmalar: Burada ise paradigma kelimesi somut bir bilimsel başarı, evrensel olarak tanınan bilimsel bir başarı, kabul edilmiş bir hâkim kararı, bir dizi politik kurum benzeri yapılar olarak tanımlanır.[408]

3- Artifakt paradigmalar ya da yapı paradigmaları: Kuhn paradigmayı; ders kitabı veya klasik bir yapıt, araç-gereç tedarikçisi, gerçek araçlar gibi somut bir biçimde kullandığında; dilbilgisel bir paradigma gibi dilsel bir biçimde kullandığında; analoji gibi örnekleyici bir şekilde kullandığında veya geştalt figürü ve anormal bir iskambil kağıdı gibi psikolojik anlamda kullandığında artifakt ya da yapı paradigmaları olarak gruplandırılabilecek bir manada kullanmış olur.[409]

Masterman'a göre bu kullanımlar içerisinde sosyolojik kullanım bir dizi bilimsel alışkanlığa işaret eder. Bu manada paradigmanın içerdiği alışkanlıklar; zihinsel, sözel, davranışsal, mekanik, teknolojik olabildiği gibi bunların herhangi biri ya da hepsi de olabilir. Masterman; Kuhn'un verdiği tek açık paradigma tanımının bu alışkanlıklar üzerinden yapılan tanım olduğunu söyler.[410] Bu tanımıyla paradigma, kuramdan önce gelir. Zira bu tanımda paradigma, kuramdan çok daha geniş ve bütünlüklü bir dünya görüşü yani meta-paradigma anlamı taşır.[411] Fakat niçin bir paradigma kuramdan önce gelir? Masterman'a göre bu soru Kuhn tarafından cevapsız bırakılır.[412]

Kuhn, Masterman'ın analizlerini dikkate alır. Paradigma kavramının BDY'de yer alan kullanımlarına açıklık getirilmesi gerektiğini kabul eder.[413] Hatta kitabın yol açtığı birbirinden çok farklı ve kastı aşan yorumların sorumlusu olarak da kavramın bu belirsizliğini gösterir.[414] Kuhn'un, söz konusu problemi çözmek ve anlam belirsizliğini gidermek için sonradan yaptığı çalışmalar üç yerde bulunur. Bunların ilki 1965 kolokyumunda yaptığı konuşmanın yer aldığı "Eleştiri

---

[408] Masterman, "Paradigmanın Doğası", 90.
[409] a.e. 91.
[410] a.y.
[411] a.e. 92.
[412] a.y.
[413] Thomas Kuhn, "Paradigmalar Üzerine İkinci Düşünceler", çev. Yakup Şahan. *Asal Gerilim: Bilimsel Gelenek ve Değişim Üzerine Seçme İncelemeler* içinde (İstanbul: Kabalcı Yayınları, 1994), 352.
[414] a.e. 351.

ve Bilginin Gelişmesi" adlı eserde, ikincisi BDY'nin 1969 yılında Japoncaya çevirisine yazdığı "son söz" kısmında, üçüncü olarak da 1974 yılında Illinois üniversitesinde yaptığı bir konuşmanın metni olan "Paradigmalar Üzerine İkinci Düşünceler" isimli yazısında bulunur.

Bu üç yerde Kuhn, kavrama açıklık kazandırmaya çalışır. Öncelikle BDY'de yer alan kullanımların iki kısma ayrılabileceğini belirtir.[415] Bunları şu şekilde gruplandırmak mümkündür:

1- Birinci olarak terim; bir bilim topluluğunun üyeleri tarafından paylaşılan inanç, teknik ve değerlerin bütününü temsil eder. [416] Dolayısıyla herhangi bir bilimsel topluluğun sahip olduğu paradigma ortaya çıkarılmadan önce söz konusu bilimsel topluluğun davranışları ve yapısı incelenmelidir.[417] Kuhn'a göre burası bilimsel faaliyetin sosyolojik boyutunun vuku bulduğu alandır.[418] Bu faaliyeti anlamak için bilimsel topluluğun yapısı ve iç işleyişi açığa çıkarılmalıdır.[419] Burada söz konusu yapının gereği olarak bilimsel topluluk üyeleri mesleki iletişimlerini sürdürürken ve çeşitli kararları alırken oy birliğine dayalı sonuçlara varmalarını sağlayacak bir çerçeve ya da kalıp dâhilinde hareket ederler.[420] Kuhn, paradigma teriminin birinci kullanımından bunu anlar. Fakat BDY'den sonra terimi analiz ettiği –yukarıda sıralanan- üç yerde bu anlama gelen paradigma terimi yerine yeni bir kavram önerir. Önerdiği kavram "Disiplin Matrisi''dir.[421] Kuhn, disiplin matrisi teriminin BDY'de geçen paradigmaya ait tüm kullanımları içine aldığını ama bu kullanımların farklı gruplar/ögeler halinde ayrıştırılabileceğini söyler. [422]

Kuhn'a göre disiplin matrisi anlamında paradigma kendi içinde dört ana ögeyi barındırır. Bunlardan birincisi simgesel genellemeler adını verdiği, F=m.a ,

---

[415] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 179.; Kuhn, "Paradigmalar Üstüne İkinci Düşünceler", 352.
[416] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı,* 179.
[417] Kuhn, a.y.; Kuhn, "Paradigmalar Üstüne İkinci Düşünceler", 353.
[418] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı,* 179.
[419] a.e. 205.
[420] a.e. 184.
[421] Thomas Kuhn, "Eleştiriler Üzerine Düşüncelerim", çev. Yakup Şahan. *Asal Gerilim: Bilimsel Gelenek ve Değişim Üzerine Seçme İncelemeler* içinde (İstanbul: Kabalcı Yayınları, 1994) 344.; Kuhn, "Paradigmalar Üstüne İkinci Düşünceler", a.e. 356.
[422] Kuhn, "Eleştiriler Üzerine Düşüncelerim", a.y.

I= V/R gibi; bilim topluluğu üyelerinin bulmaca çözümü sırasında yararlandıkları biçimsel ögelerdir.[423] Disiplin matrisi anlamında paradigmanın ikinci ögesi; topluluk üyelerinin paylaştığı ortak ilkeler düzeyindeki inançlardır. 19. Yüzyılın ilk yarısında kimyacılar topluluğuna üyelik için atomlara inanmak koşulu aranması bu ögeye örnek olarak verilebilir.[424] Yine; "Isı, nesneleri meydana getiren kısımların hareket enerjisidir", "Algılanabilir tüm görüngüleri meydana getiren, nitelik açısından yüksüz atomların boşluktaki etkileşimleridir." şeklindeki genellemeler disiplin matrisinin bu türüne örnek gösterilebilir.[425]

Disiplin matrisinin üçüncü ögesi ise doğa bilimcilerinin tümünün bir topluluk ruhu kazanmasında pay sahibi olan ve farklı topluluklar arasında geniş çaplı paylaşıma sahip olan *değerler*dir.[426] Söz konusu değerlere örnek olarak; "Nicel tahminler, nitel tahminlere tercih edilmelidir", "Bırakılan hata payı ne olursa olsun, tahmin belli bir alanda tutarlı bir şekilde doğrulanmalıdır", "Kuramlar mümkün olduğu kadar basit olmalıdır", " kuramlar kendi içinde tutarlı ve inanılır ve halen kullanılmakta olan başka kuramlarla bağdaşabilir olmalıdır" cümleleri sıralanabilir.[427] Disipliner matrisin dördüncü ögesi ise, Kuhn tarafından paradigma teriminin bir başka alt başlığı olarak öne çıkarılan bir anlama sahiptir.[428] Paradigmanın bu anlamı aşağıda ayrıntısıyla incelenecektir.

2- Terimin ikinci kullanımı olarak Kuhn; birinci maddede açıklanan kullanımların içinden özellikle birisini öne çıkaran bir kullanıma işaret eder. Buna göre birinci kullanımın dördüncü alt başlığı olan; model yahut örnek (*exemplar*) anlamı öne çıkar.[429] Kuhn, paradigma teriminin bu kullanımının; hem dilbilimi yönünden hem de kendisini bu kelimeyi kullanmaya yönelten sebepler açısından en uygunu olduğunu vurgular.[430] Model ya da örnek anlamında paradigma; gerektiğinde olağan bilimdeki tüm bulmaca çözümlerinin temeli olarak

---

[423] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı,* 185.
[424] a.e. 186.
[425] a.y.
[426] a.y.
[427] a.y.
[428] Kuhn, "Paradigmalar Üstüne İkinci Düşünceler", a.e. içinde, 352.
[429] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı,* 179; Kuhn, "Paradigmalar Üstüne İkinci Düşünceler", a.e. 357.
[430] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı,* 188.

başvurulan somut bulmaca çözümleri anlamına gelir. Aşağıda ilgili başlık altında detaylı olarak inceleneceği gibi, bir bilimsel alanda her hangi bir problemin çözümüne dair oluşturulmuş ve zamanla hâkim duruma gelmiş olan yaklaşımlar olağan/normal bilime dönüşür ve normal bilim içinde yapılan bilimsel faaliyetler bulmaca çözümleri şeklinde gerçekleşir. Ta ki yeni bir bilimsel yaklaşım onun yerini alana kadar gerçekleştirilen bu çaba kendisine model olarak somut bulmaca çözümlerini alır.

Somut bulmaca çözümü olarak paradigma şöyle bir işlev görür: Bilim adamları topluluğu etkinlik yaptıkları bilimsel alanda problemleri nasıl çözeceklerini, simgesel genellemeleri pratiğe nasıl dökeceklerini ve yine bir simgesel anlatımı başka bir alana nasıl aktaracaklarını daha önceden hazırlanmış paradigmalara bakarak öğrenirler. [431] Söz konusu alanda eğitim gören bir bilim adamı adayı bu paradigmaları öğrenerek işe başlar. Örneğin F=m.a şeklindeki bir simgesel genellemeyi farklı problemlerin çözümünde nasıl kullanacağını daha önceki örneklere bakarak öğrenir. [432] Öğrenci, paradigmanın yol göstericiliği altında böyle birçok problem üzerinde çalışır ve benzeri problemlerle karşılaştığında çözüme ulaşmada kolaylık kazanır. [433] Dolayısıyla "Öğrenci ya hocasının yardımıyla ya da tek başına, çözemediği problemi daha önce rastlamış olduğu bir problem gibi görebilmesini sağlayan bir bakış açısı yakalar." [434] Problemler arasında nasıl benzerlikler görmesi gerektiğini öğreten bir Geştalt (algılama kalıbı) kazanır. [435] Bu kazanılmadığı takdirde dünyayı hiçbir şekilde görmek mümkün olamaz. [436] Öğrenci bu çözümlü problemlerin standart örnekleriyle; okul laboratuvarlarında, sınavlarda ve fen kitaplarının bölüm sonlarında karşılaşır.[437] Bu yönüyle, paylaşılmış örnek olarak paradigma kavramı

---

431 Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*,188-189
432 a.e. 189
433 a.e. 188
434 a.e. 190.; Kuhn, "Paradigmalar Üstüne İkinci Düşünceler", 365.
435 Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin* Yapısı, 190.; Kuhn, "Eleştiriler Üzerine Düşüncelerim", 345
436 Kuhn, "Eleştiriler Üzerine Düşüncelerim", 347
437 a.e. 344

Kuhn'a göre BDY'nin en yenilikçi ve en az anlaşılmış bölümünün temel unsurunu oluşturmaktadır.[438]

Paradigma kavramının bu son kullanımı bize bilimsel pratiğe dair sözsüz/sezgisel bir sosyalleşmeyi öğretir niteliktedir. Zira tam bu noktada ortaya çıkan sorun şudur: Topluluk içindeki bilim adamları ve öğrenciler ortak paradigmayı ne yolla paylaşırlar ve onun kullanımında nasıl ustalaşırlar? Kuhn, bu kritik soruya cevap vermeye çalışır:

> Şu halde, iddialarımdan biri, doğa bilgisinin araya ölçütlerin veya genellemelerin soyutlanması girmeksizin bütün halindeki deneyimlerde örtük olarak kapsanabileceğini çok uzun zaman boyunca göz ardı ettiğimizdir. Eğitim ve mesleğe başlama süreçlerinde bize o deneyimleri bunların nelerin örnekleri olduklarını zaten bilen bir nesil sunar. Yeterli sayıda örneği özümseyerek, öğretmenlerimizin zaten bildiği dünyayı tanımayı ve onunla çalışmayı öğreniriz.[439]

Kuhn'a göre bu öğrenme süreci somut örneklerden soyutlanmış kurallar yoluyla gerçekleşmez. [440] Bu açıdan paradigma kurallar takımı olarak değerlendirilmemelidir. Ortak paradigmanın varlığı, belirlenmiş ve deklare edilmiş ortak kuralların hatta bir kuramın varlığını gerektirmez. [441] Kuhn'un, Masterman'ın "paradigmaların henüz ortada bir kuram yokken de işlev görebilecekleri" şeklindeki tespitini haklı bulması bununla ilgilidir. [442] Dolayısıyla bu yönüyle paradigma, günümüzün Amerikalı filozoflarından Richard J. Bernstein'ın vurguladığı hermenötik pratiğe ait bir işlem[443] manasını çağrıştırır: Uygulama esnasında kendini gerçekleştiren, topluluk bireylerince deneyimlenen ve yeniden üretilen bir pratik. Topluluğa yeni giren birey, söz konusu paradigmayı bu tecrübe sürecine dâhil olarak bir tür sosyalleşme yoluyla öğrenir.[444]

Kuhn'un Michael Polanyi'den aktardığı gibi: "(…) bilim adamının başarısı en büyük oranda "sözsüz" bilgiye bağlıdır, yani tecrübe ile elde edilen ve kesinkes

---

438 Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 188

439 Kuhn, "Eleştiriler Üzerine Düşüncelerim", 348.; Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 191.

440 Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 192

441 Kuhn, "Paradigmalar Üstüne İkinci Düşünceler", 361.

442 Kuhn, "Eleştiriler Üzerine Düşüncelerim", 343

443 Richard J. Bernstein, *Objektivizmin ve Rölativizmin Ötesi: Bilim, Hermenoytik ve Praxis*, çev. Feridun Yılmaz (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2009), 83.

444 Kuhn, "Paradigmalar Üstüne İkinci Düşünceler", 374

söze dökülmeyen bir çeşit meleke.” [445] Bu melekenin kazanıldığı faaliyeti anlamak; yani bilim adamları topluluğunun ortak bir paradigma dahilinde tecrübe ettikleri ve içinde bulmaca çözmeyi öğrendikleri faaliyeti anlamak gerekir. Zira bilim adamları bu yolla olguları görmeyi ve sınıflandırmayı öğrenirler. Kuhn, bu faaliyeti “normal bilim” kavramı altında inceler.

4.1.2. Normal Bilim

Yukarıda sistematik olarak açıklanan paradigma kavramının, özellikle dördüncü anlamı -topluluk tarafından paylaşılan somut örnekler olarak paradigma- “normal bilim” kavramının anlam çerçevesiyle doğrudan ilgilidir. Zira “normal/olağan bilim” bir hakim paradigma içerisinde yer alan bilim adamları topluluğunun faaliyetlerine gönderme yapan bir kavramdır. Kuhn’a göre paradigma terimi; “Kabul edilmiş bazı gerçek bilimsel uygulama örneklerinin – yasa, kurum, uygulama ve bilimsel araçların hepsini kapsayan örneklerin- iç tutarlığına sahip tikel araştırma geleneklerinin kaynaklandığı birer model” [446] anlamına gelir ve bu sebeple söz konusu terim, “olağan bilim” terimiyle yakından ilişkilidir. Bu açıdan bakıldığında normal bilim ile paradigma kavramları Kuhn’un ifadesiyle adeta kardeş kavramlardır.[447]

Kuhn’un görüşleri arasında bağlantılar oluşturmaya çalıştığımızda da karşımıza –paradigma kavramından sonra- normal bilim kavramı çıkar. Zira bu kavram bir taraftan paradigma kavramının anlam çerçevesiyle içi içe geçirgenlikler oluşturmakta diğer taraftan da Kuhn’un diğer anahtar kavramlarından “bunalım” ve “devrim” kavramlarına bağlanmaktadır.

Bu kavramın ifade ettiği olguları tahlil etmeye girişmeden evvel, Kuhn’un görüşlerinin bilimsel görecilik şeklinde yorumlanmasının en önemli nedenlerinden bazılarının onun bu kavrama dair yaptığı açıklamalarda saklı olduğunu belirtmek gerekir. Zira aşağıda görülebileceği gibi bir paradigma,

[445] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı,* 80.
[446] a.e. 53.
[447] a.e. 54.

normal bilim etkinliği sırasında kendisine dahil olan bilim adamları topluluğunun olguları görme ve sınıflandırma biçimlerini belirlemektedir.[448]

Normal bilim kavramı bir başka açıdan daha eleştirilere maruz kalmıştır. Bunun nedeni Kuhn'un normal bilim faaliyetinin -bir tür tutuculuk ve dogmatizm içermesine rağmen- bilimsel ilerleme için olumlu bir işlev gördüğünü söylemesidir.

Etrafında bu kadar tartışmalar yaşanan "normal bilim" kavramı ne tür bilimsel etkinliklere işaret eder? Kuhn, BDY de birçok başlığı bu soruya cevap verecek şekilde oluşturmuştur.

Öncelikle tanım olarak normal bilim kavramı, geçmişte kazanılmış bilimsel başarıların üzerine oturtulmuş araştırmaları ifade eder. Bu başarılar bir bilimsel topluluk tarafından temel alınır ve bunun üzerinden bilimsel uygulamalara bir süreklilik kazandırılır.[449] Burada bilimsel başarı ifadesi yukarıda ilgili başlık altında izah edildiği gibi, paradigma kavramıyla karşılanır. Dolayısıyla bir başka ifadeyle normal bilim: Bir paradigmaya bağlılık çerçevesinde bir araya gelen bilim adamları grubunun, araştırma alanlarına dair -söz konusu paradigmanın gösterdiği sorunlar ve çözüm yöntemleri dâhilinde- yaptıkları etkinlikleri ifade eden bir kavramdır. Kabaca bu etkinlikler, izi sürülecek problemleri ve bunlara yönelik kabul edilebilir çözümleri gösteren bir paradigma dâhilinde çalışan[450] bir bilim adamları topluluğunun, bütün kudret ve maharetleriyle söz konusu paradigmayı doğayla yakınlaştırma çabalarını ihtiva eder.[451]

Kuhn'a göre bir paradigmanın kurulması ve bunun aracılığıyla kapalı ve uzmanlaşmış bir araştırma yapılabilmesi bir bilim dalının olgunlaştığının göstergesidir. Şayet bir bilim dalında herhangi bir paradigma inşa edilemez ise o alanda gelişkin bir bilimsel faaliyetten söz etmek imkansız olur. [452] Kuhn BDY'de

---

448 Thomas Kuhn, "Bilimsel Araştırmada Dogmanın İşlevi", çev. Barış Yıldırım. *Bilim Sosyolojisi incelemeleri* içinde, ed. Bekir Balkız- Vefa Saygın Öğütle (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2016), 188.

449 Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 53.

450 Thomas Kuhn, "Bilimsel Araştırmada Dogmanın İşlevi", a.e. içinde, 188.

451 a.e. 199.

452 Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 54.

bu şekilde ifade ettiği görüşleri sonradan düzeltmiştir. Ona göre olgunlaşmış bir bilimsel faaliyete (bir başka ifadeyle normal bilime) geçiş öncesinde de bilim adamlarının bağlı olduğu paradigmalar mevcuttur. Geçiş ile gerçekleşen şey sadece paradigmaların doğasının dönüşüme uğramış olmasıdır. Zira normal bilime geçiş ile birlikte paradigmanın doğası aşağıda anlatıldığı şekilde- bir bulmaca çözme faaliyetine dönüşür.[453]

BDY'de Kuhn herhangi bir bilimsel alanda hâkim paradigmaların oluşumu ve böylelikle normal bilimin ortaya çıkışının öncesi ve sonrası durumları tasvir eder, verdiği çok sayıda örnek arasından birinde ışığın niteliğiyle ilgili ortaya atılan görüşlerin tarihine başvurur.[454] Buna göre 17. yüzyıla kadar bu konuda hakim bir paradigma oluşmamıştı. Bu alanda birbiriyle yarış halinde olan birtakım okullar mevcuttu. Sonunda 17. yüzyılda Newton'la birlikte rakipsiz olarak kabul gören ilk fiziksel optik paradigması teşekkül etti.[455] Böylelikle hâkim bir paradigmanın oluşumundan önce herhangi bir bilimsel alanda görülebilecek olan kargaşa durumu bu örnekte de görüldüğü gibi bir paradigmanın sahaya hâkim olmasıyla son buldu.

Kuhn'a göre bir paradigmanın herhangi bir bilimsel sahada hâkim olması bazı can alıcı sorunları çözmede rakiplerine göre daha başarılı olmasıyla ortaya çıkar.[456] Hâkim paradigmanın teşekkülünden sonra rakip okulların hızla ortadan kalktığı görülür.[457] Bundan sonra normal bilim denilen süreç oluşmaya başlar. Bu aşamada bilim topluluğu çalışma yaptığı alanda tek bir paradigmayı kabul ettiği için profesyonelleşir ve zamanla dışa kapalı bir araştırma faaliyeti yürütmeye başlar.[458]

Normal bilim aşamasında hâkim paradigma, kapsamına giren bütün olguları açıklayamayacağı gibi zaten ondan böyle bir şey de beklenmez.[459] Ondan

---

[453] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 182. ; Kuhn,"Paradigmalar Üstüne İkinci düşünceler", a.e. içinde, 353.

[454] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 55.

[455] a.e. 55.

[456] a.e. 63

[457] a.e. 58

[458] a.e. 63

[459] a.e. 59

beklenen daha çok, olguların toplanması ve kuramsal gelişmeyi, yönü ve amacı belli faaliyetlere dönüştürmesidir.[460] Artık hakim paradigma dâhilinde hareket eden bilim insanı, çalıştığı alanı baştan aşağı yeniden kurma zahmetinden kurtulur.[461] Çabası belirli ve dar alanlarda yoğunlaşır. Burada yapılan şey adeta doğanın, paradigmanın önceden sağladığı ve çok az değiştirilme imkânı olan bir kutuya zorla yerleştirilmesi işlemidir.[462] Yeni fenomenler keşfetmek veya yeni kuramlar oluşturmak amaçlanmadığı gibi bunların başkaları tarafından yapılması da hoş görülmez.[463]

Normal bilime ait bu özellikler görüş kısıtlılığına yol açsa da bu durum bilimin gelişmesi için şarttır. Zira bu sayede bilim adamları doğanın bir parçasını derinlemesine ve ayrıntılı olarak inceleme imkânına kavuşurlar.[464]

Kuhn'a göre normal bilim, olgulara yönelik deney ve gözlem faaliyeti sırasında üç işlemi devreye sokar. Bunların ilki, üzerinde çalışılacak olguların belirlenmesi; ikincisi olgularla kuram arasındaki uyumun sağlanması; üçüncüsü de kuramın ayrıştırılmasıdır ki bu üçüncü işlem kendi içinde -evrensel yer çekimi değişmezi gibi- bilimsel değişmezlerin belirlenmesi ve –Boyle yasası gibi- birtakım yasalara ulaşılmasını ihtiva eder.[465]

Kuhn'a göre, yukarıda da değinildiği gibi normal bilim faaliyeti kullanılan paradigmaya ait kavram ve deneylerde köklü değişiklikleri amaçlamaz.[466] Paradigma dâhilinde yapılan çalışmalar, onun ifadesiyle bir bulmaca çözme faaliyetine benzer. Zira normal bilimde bilim adamları açısından amaç paradigmanın uygulanma kapsamına ve kesinliğine katkı sağlayacak sonuçlara ulaşmaktır.[467] Bu iş bir nevi bulmaca çözmek gibidir; zira bulmacada olduğu gibi burada da bir almaşık dâhilinde çözümlenecek problemler ve onların cevapları bellidir. Bilim adamı bu çerçeve içerisinde paradigmayı haklı çıkaracak sonuçlara

---

[460] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 59.
[461] a.e. 60
[462] a.e. 64
[463] a.y.
[464] a.y.
[465] a.e. 64-71
[466] a.e. 72
[467] a.y.

ulaşmaya çalışır. Normal bilim içerisindeki faaliyetin bilim adamlarının görüşlerini sınırlandırdığı ve göreci bir bilim yorumuna imkân veren yer tam da burasıdır. Zira Kuhn'un ifadesiyle:

> Olağan bilim, kuram ile olgu arasında daha yakın bir uyum sağlamak için sürekli olarak uğraşmak zorundadır. Bu çabayı rahatlıkla bir sınama olarak görmemiz yahut bir kanıtlama ya da yanlışlama arayışı sanmamız olasıdır. Hâlbuki asıl amaç bulmaca çözümüdür ve söz konusu bulmaca varoluşunu bile zaten paradigmanın geçerli olduğu varsayımına borçludur.[468]

Burada bilim adamını motive eden şey de bulmacanın zorluğudur.[469] Tam bu noktada Kuhn, normal bilim dâhilinde yapılan çalışmaları izah ederken psikolojik faktörleri devreye sokar. Yani bilimsel bir faaliyetin psikoloji biliminin verilerinden faydalanarak açıklanması gereken boyutlarından birisi burada cereyan eder.

Kuhn'a göre bilim adamı kendisinden önce kimsenin çözemediği çetin bir problemi çözebileceği inancıyla motive olur. Bu motivasyon bilim adamının normal bilim etkinliği esnasındaki adanmışlığını açıklar. Aynı zamanda bilim adamlarının çözümleyemedikleri problemler karşısında hatayı ve yetersizliği, bağlı oldukları paradigmada değil de kendilerinde bulmaları da bu psikolojiyle ilgilidir.[470]

Normal bilim faaliyetini psikolojik değişkenlerle ilintilendiren ve göreci bir iddiayı çağrıştıran bir başka durum ise Kuhn'un bilim adamlarının olguları görme ve olgu sınıflandırma işlemlerinin paradigma dahilinde yapılan normal bilim faaliyeti tarafından belirlendiğine dair yaptığı vurgudur. [471] Kuhn'un ifadesiyle: "Problem durumlarını birbirine benzer olarak, yani benzer tekniklerin uygulanacağı konular olarak görmek olağan bilimsel çalışmanın da önemli bir parçasıdır." [472] Kuhn bu olguyu yaşanmış bir örnekle açıklar: Buna göre saygın bir fizikçi ve bir kimyacıya tek bir helyum atomunun molekül sayılıp

---

[468] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 108.
[469] a.e. 73.
[470] a.e. 74.
[471] Kuhn, "Paradigmalar Üstüne İkinci Düşünceler", a.e. içinde, 368.
[472] Kuhn, "Eleştiriler Üzerine Düşüncelerim", a.e. içinde, 345.

sayılamayacağını soran bir araştırmacı her ikisinden de farklı cevaplar almıştır.[473] Bunun nedeni Kuhn'a göre bu araştırmacıların farklı eğitim ve uygulama geleneklerine mensup olmaları ve problem çözümünde farklı deneyimlere sahip olmalarıdır.[474]

Buna benzer bir başka açıklama da BDY'nin bilimsel keşiflerin ortaya çıkışını anlatan bölümünde yer alır. Burada da Kuhn yukarıda ilgili bölümde anlatılan, psikoloji biliminin algıya dair deneylerinden Bruner-Postman deneyini aktararak bilim adamlarının çalışma alanlarına giren olgulara ilişkin beklentiler oluşturmalarına, algılama ve sınıflandırmalarını bu yönde gerçekleştirmelerine etki eden psikolojik süreçlere yer verir.[475]

Kuhn'un normal bilim etkinliği çerçevesinde analiz ettiği en önemli konulardan birisi olan, bir paradigma ekseninde olguların tanımlanıp anlamlandırılması ve bilim adamları topluluğunun algılarının bu yolla şekillenmesi durumu, en bariz şekilde mevcut paradigmanın krize girdiği ve başka bir paradigma tarafından tehdit edildiği süreçte görünür hale gelir. Eşölçülmezlik/mukayese edilemezlik tartışmasının vücut bulduğu yer de tam olarak burasıdır.

4.1.3. Eşölçülmezlik

Thomas Kuhn'un en çok tartışılan ve rölâtivist olmakla itham edilmesine neden olan fikirleri eşölçülmezlik (Mukayese edilemezlik) hususundaki görüşleriyle ilgilidir. Kuhn, temel eseri BDY'de eşölçülmezlik (*Incommensurability*) konusundaki fikirlerini bir alandaki mevcut paradigmanın aykırı örnekler karşısında bunalıma girmesi ve ardından yaşanan devrimsel bir süreçle yerini yeni bir paradigmaya terk etmesiyle ilgili süreçleri anlatırken ortaya koyar. [476] Ona göre bir paradigmanın bunalıma girmesi ancak rakip bir paradigmanın varlığıyla görünür hale gelir.[477] Zamanla kendi yerini alacak olan

---

473 Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı,* 85.
474 a.y.
475 a.e. 94
476 bk. a.e. 132-149.
477 a.e. 104.

bu rakip paradigmayla kendisi arasında mukayese yapmamızı sağlayacak üst kurallar takımının mevcudiyeti gibi bir durum söz konusu olamaz. Bu sebeple hangi paradigmanın doğruya daha yakın olduğu hususunda aralarında bir mukayese yapmak mümkün değildir.[478]

Kuhn'un eşölçülmezlik konusunda geliştirdiği fikirler en radikal ifadesini BDY'de bulur. Bu eserinde Kuhn, meseleyi bilimsel devrimlerin ortaya çıkışıyla ilişkilendirerek anlatır. Bilimsel devrimleri analiz ederken de öncelikle normal bilim faaliyetinin yapısal özelliklerine odaklanır. Zira normal bilim faaliyeti yapısı gereği olgu ve kuram düzeyinde yenilik bulma peşinde değil de mevcut paradigmayı doğayla uyumlu hale getirme amacında olduğundan bu çaba sırasında istenmeden ortaya çıkan anomaliler bilimsel devrimlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlar.[479] Bir başka ifadeyle bilimsel devrimlerin var olabilmesi, bir paradigma çerçevesinde derinleştirilen normal bilim faaliyetinin varlığıyla mümkündür.

BDY'de bilimsel devrimlerin ortaya çıkışıyla ilgili olarak yapılan betimlemeler özetle şöyledir: Öncelikle devrimler keşif ve icatların ortaya çıktığı süreçlerle meydana gelir. Keşifler olgu yeniliklerini, icatlar ise kuramsal yenilikleri gösterir. İlk olarak keşif, bir aykırılığın farkına varılmasıyla başlar. Aykırılık doğanın mevcut paradigmanın beklentilerine uydurulamadığı noktada ortaya çıkan duruma işaret eder.[480] Aykırılığın baş gösterdiği alan var olan paradigmaya bağlı bilim adamları tarafından derinlemesine taranır ve aykırı olan nesne veya durum tanıdık hale gelinceye yani mevcut paradigmayla açıklanabilir hale gelinceye kadar uyarlama çalışmaları yapılır. Kuramsal yenilik bu noktada devreye girer.[481] Bu süreçte aykırılığın mevcut paradigmaya uyarlanmasındaki başarısızlık yeniliğe giden yolu açar.[482]

Kuhn'a göre mevcut paradigma bilim adamlarının bakış açılarında büyük bir daralmaya neden olur. Bu nedenle paradigmaya yönelik her köklü değişim

---

[478] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 145.
[479] a.e. 86.
[480] a.y.
[481] a.e. 86-87.
[482] a.e. 90.

hamlesi başlangıçta büyük bir direnişle karşılaşır.[483] Burada Kuhn, değişime karşı direnişi -algı deneylerinden verdiği örneklerle temellendirdiği- psikolojik süreçlerle izah eder.[484]

Paradigmaya bağlılıktaki katılık; bilim adamlarının sahip oldukları paradigmanın dikkatlerini yönlendirdiği alanlarda ayrıntıya inebilmelerini ve burada gözlem ile kuram arasında kesinliğe yaklaşan bir uyuma ulaşmalarını sağlar.[485] Kuhn'a göre "(…) hem en ufak zorlukta paradigma reddedip hem bilim adamı olmaya devam etmek olanaksızdır."[486] Devrime giden yol ironik bir şekilde bu bağlılıktan doğar. Zira "Paradigma ne kadar geniş kapsamlı ve kesinse, aykırılığın ve buna bağlı olarak da paradigma değişimi fırsatının göstergeleri de o kadar belirgin olur."[487]

Kuhn'a göre aykırılıkların giderilemez hale gelmesi yani mevcut paradigma dâhilinde gerçekleştirilen bulmaca çözme faaliyetinin beklenen sonuçlara direnmesi neticesinde bir belirsizlik ve bunalım dönemi baş gösterir.[488] Mevcut paradigmanın başarısızlığından kaynaklanan söz konusu bunalım bu durumu aşmaya yönelik yeni kuramların ortaya çıkışıyla neticelenir. Bu kuramların bir kısmı zaten bunalımdan önce de mevcut haldedir, fakat dikkatleri üzerine çekmeleri bunalım ortamında mümkün olmuştur.[489]

Bunalım şu muhtemel sonuçlara neden olur: Bazen normal bilim etkinliği var olan sorunu çözmeye yönelik gerekli esnekliği göstermeyi başarır. Fakat bunalıma neden olan sorun yine de direnç göstermeye devam ederse bu durumda söz konusu sorun adeta dosyalanır ve gelecek kuşakların çözmesi için bir kenara bırakılır. Yahut da bunalım yeni bir paradigma adayının ortaya çıkması ve bunun var olan paradigmayla mücadeleyi kazanmasıyla neticelenir.[490]

---

483 Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 95.
484 a.e. 94.
485 a.e. 96.
486 a.e. 107
487 a.y.
488 a.e. 98.
489 a.e. 104.
490 a.e. 111-112.

Kuhn'a göre bir paradigmanın geçersiz kılınması için onun yerini alabilecek bir aday paradigma var olmalıdır. Zira bir paradigmayı reddetme kararı aynı zamanda bir başkasını kabul etme kararını getirir. Böyle olmadığı takdirde reddedilen şey bir paradigma değil bilimin kendisi olur. Zira paradigma olmadan araştırma yapmak imkansızdır.[491] Kuhn'a göre bilim adamının bu kararı; hem rakip paradigmaların birbirleriyle hem de her ikisinin doğayla karşılaştırılmasını gerektirir.[492] Bu noktada yeni bir paradigmanın; bunalımla iç içe olan ve onunla hemhal olan bilim adamının zihninde "ansızın şekillenmesi" gibi kuvvetli bir ihtimal söz konusudur.[493]

Kuhn'un çokça tartışılan ve bilimsel göreciliğe vardığı düşünülen eşölçülmezlik/mukayese edilmezlik hususundaki düşünceleri bu noktadan sonra daha da netlik kazanır. Zira ona göre bunalımdaki paradigmanın terk edilip yeni bir normal bilim sürecini oluşturacak olan farklı bir paradigmaya geçiş, önceki paradigmanın geliştirilmesiyle olan birikimsel bir durum değildir. Burada artık mevcut bilim dalı farklı temeller üzerinde yeniden kurulur. Başta kuramsal temeller olmak üzere yöntem ve uygulamaların birçoğu değişime uğrar. Geçiş esnasında eski ve yeni paradigmaların çözmeye çalıştıkları sorunlar arasında büyük oranda benzerlik olsa da, çözüm tarzları belirleyici farklara sahiptir. Geçiş tamamladığındaysa artık söz konusu bilimsel alana –yöntem ve amaçlar yönünden-öncekinden tamamen farklı bir açıdan bakılmaya başlanır. Bu durumda veriler arasında yepyeni bağlantılar kurulur ve bunlar tamamen farklı bir sisteme oturtulur.[494] Hatta toplanan veriler bile farklılaşır.[495] Yaşanan bu süreç bilimsel bir devrimdir.[496]

Kuhn'a göre bilimsel devrimler siyasi devrimlere benzetilebilir.[497] Siyasi bir devrimin başarısı bir kısım eski kurumdan yenileri uğruna vazgeçilmesini mecbur kılar. "Rakip siyasi kurumlar arasında yapılan seçim gibi, rakip

---

[491] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 108.
[492] a.e. 106.
[493] a.e. 116
[494] a.e. 112.
[495] a.e. 140
[496] a.e. 116.
[497] a.e. 118.

paradigmalar arasındaki de aslında birbirine tamamen zıt toplumsal yaşam tarzları arasında yapılacak bir tercihtir."[498] Dolayısıyla bu tercihin değerlendirilmesi bir önceki paradigmanın değer yargıları esas alınarak yapılamaz. Zaten her bir paradigma kendi değerleriyle teşekkül eder ve mücadele de bir yönüyle bu değerler arasında geçer. Bu nedenle her bilimsel topluluk kendi paradigmasını savunmak için yine kendi değerlerini referans almak zorundadır. [499] O halde bilimsel bir devrimin nasıl gerçekleştiğini ve argümanlarını mensuplarına nasıl kabul ettirdiğini anlamak için yalnızca doğanın ve mantığın etkisine başvurmak yeterli değildir. Yapılması gereken bilimsel bir topluluğun kendi içinde etkili olan başka bir kanıtlama tarzına başvurmak olmalıdır. Söz konusu olan şey; *ikna*ya yönelik bir kanıtlama tarzıdır.[500]

Kuhn'a göre bilim tarihinin de gösterdiği gibi yeni kuramların ortaya çıkışı doğa üzerine sahip olunan inançlarda yıkıcı bir değişikliğe neden olmaktadır. Bu nedenle art arda gelen kuramların birbirlerini bir mantık silsilesi içerisinde kapsadıklarını söylemek çok inandırıcı olmaz.[501] Örnek olarak Newton dinamiği ile Einstein'ın görelilikçi dinamiği birbirinden türetilemez apayrı kavram ve önermelere sahiptir. Zira her ikisinin işaret ettiği fiziksel olgular yer yer aynı kelimelerle ifade edilseler de birbirlerinden tamamen farklıdır. [502] Kuhn'un ifadesiyle: "Bilimsel bir devrim sonucu ortaya çıkan olağan-bilim geleneği ile ondan önceki gelenek birbirleriyle bağdaşmadıkları gibi, ortak bir ölçüyü de paylaşmalarına olanak yoktur."[503] Bu sebeple iki rakip paradigmanın bir problem ve onun çözümü üzerine yaptıkları herhangi bir tartışmanın sağırlar diyalogundan öteye gitmesi imkânsızdır. [504]

Kuhn'a göre bunun böyle olmasının sebeplerinden ilki rakip paradigmaları savunanların, sorunlar ve bilimin ölçütleri gibi konularda yaptıkları tanımların

[498] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 119.
[499] a.y.
[500] a.e. 120.
[501] a.e. 122.
[502] a.e. 125.
[503] a.e. 126.
[504] a.e. 131.

aynı olmamasıdır.[505] Buna bağlı olan ikinci faktör yeni paradigmayla birlikte eskiye ait kavram ve deneylerin yeni ilişkiler oluşturmalarıdır.[506] Üçüncü sebep ise rakip paradigma taraftarlarının farklı dünyalarda meslek icra eden kişiler olmalarıdır. [507]

Devrimle birlikte yaşanan durum Geştalt dönüşümüne benzer özellikler taşır. Yeni paradigmayla birlikte bilim adamları yeni yöntem, araç ve kavramlar avadanlığı oluşturdukları için daha önceden baktıkları yerlere yeniden baktıklarında farklı şeyler görürler. Dolayısıyla burada yaşanan şey bir nevi dünya görüşü değişikliğidir.[508] Öte yandan bu görüş değişikliği tam olarak psikolojideki algı değişiklikleri örneğine benzemez. Çünkü psikolojideki algı deneylerinde denek daha önce bir şekilde gördüğü bir uyarıcıyı şimdi başka bir şekilde gördüğünü söyler ve iki görüş arasındaki farkları ayırt edebilir. Çünkü burada değişikliği ölçebileceği dışsal bir ölçüt mevcuttur. Hâlbuki bilimsel devrimler sonrası gerçekleşen paradigma değişimleriyle birlikte meydana gelen dünya görüşü değişikliklerinde böyle bir dışsal ölçüt mevcut olmadığından bilim adamı yaşadığı farklılaşmayı doğrudan doğruya tespit edemez.[509] Kuhn'un ifadesiyle:

> Kopernik astronomisine yeni iman getirmiş bir bilim adamı mehtap seyrederken 'Daha önce bir gezegen görürdüm şimdi bir uydu görüyorum' diyemez. Bunu söylerse, Ptoleme astronomisinin başka bir düzeyde ve kendi içinde bir doğruluk payı taşıdığını kanıtlamış olur. Bunun yerine, (a)stronominin yeni üyesi şunu söylemek durumundadır. 'Bir zamanlar ayın bir gezegen olduğunu sanırdım, ama yanılmışım'. Nitekim bu tür 'itiraflar' bilimsel devrimlerin sonrasında daima gündeme gelir. Fakat bunun ardında yatan gerçek, bilimsel görüşte bir fark ise, ya da aynı etkiyi yapan bir başka zihinsel dönüşüm ise, bu değişikliğe doğrudan tanıklık etmesini bekleyemeyiz. Aramamız gereken, yeni paradigmayı benimseyen bilim adamının dünyayı eskisinden çok farklı algıladığına dair dolaylı ve davranışsal kanıtlardır.[510]

[505] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 159.
[506] a.y.
[507] a.e. 160.
[508] a.e. 132.
[509] a.e. 135.
[510] a.y.

Kuhn, yaşanan duyumsal deneyim farklılaşmasının bir gerçeğe işaret ettiğini söyler; o da sadece gözleme dayalı tarafsız bir bilim dalı yaratmanın ümitsiz bir çaba olmasıdır. Zira yaşanan deneyim ve bu deneyim sonucunda toplanan veriler, bağlı olunan paradigma tarafından belirlenmektedir.[511] Bu durumda geliştirilen kuramların olgulara uymasından anlaşılması gereken şey "(…) var olan bilginin bir önceki paradigmada bilinmeyen yepyeni olgulara dönüştürülmesidir."[512]

Kuhn'a göre bilim adamlarının yeni bir paradigmayı bireysel düzeyde benimsemeleri, onların kişilik özellikleri, bağlandıkları bilim dışı değerler ve peşinden gittikleri yeniliği yapan bilim adamlarının bilim çevrelerindeki itibarı ve hatta bu öncü bilim adamlarının milliyetleri gibi faktörlerden etkilenmektedir.[513] Fakat bunların dışında söz konusu paradigma değişimi bazı kanıtlardan da etkilenir: Yeni paradigmayı destekleyenlerin eski paradigmayı bunalıma sürüklemiş olan sorunları çözme iddiası bunların ilkidir. İkinci olarak bu iddia şayet eski paradigmadan daha büyük ve daha kesin bir nicel hesaplamayla desteklenirse başarılı olur. Yeni paradigmanın eskiden fark edilmemiş yeni fenomenlerin tahmin edilebilmesine imkân vermesi de bir başka nedendir.[514] Bir başka ve oldukça değişik neden ise estetik kaygıdır. Kuhn'a göre yeni paradigmanın bilim adamının neyin estetik olduğuna dair duygularına cevap vermesi, kabul edilmesinde etkili olabilmektedir.[515]

Yeni paradigmayı çok erken bir aşamada benimseyen bir kişinin bu durumunu anlamak için bu nedenlerden birçoğu yetersiz kalır. Zira Kuhn'a göre bu kişi eski paradigmanın bazı sorunlardaki başarısızlığını bildiği halde yenisinin ilerde karşılaşacağı sorunları çözeceğini bilemez. Dolayısıyla burada yeni paradigmanın kabulünü sağlayan şey onun başarılı olacağına dair *inanç*tır. Kuhn, BDY'nin bir yerinde bu dönüşümü bir tür ihtida/din değiştirme deneyimine

---

[511] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 143.
[512] a.e. 154.
[513] a.e. 162.
[514] a.e. 163.
[515] a.e. 164.

benzetir.[516] Fakat bu inancı besleyecek bir temel olmalıdır. Kuhn'a göre bu temelin akılcı ve doğrulanabilir olması gerekmez. Kişisel estetik kaygılar bazen bu temeli sağlayabilmektedir.[517]

Kuhn, eşölçülmezlik görüşüyle tutarlı bir şekilde bilimsel ilerleme hususunda da yaygın fikirlerin dışında düşünceler geliştirir. Ona göre bilimsel ilerleme normal bilim içinde yer alan yani tek bir hâkim paradigma içinde çalışan bilim adamları için söz konusudur. Zira bu topluluk açısından bakıldığında daha önceden çözülememiş bulmacaların çözüme kavuşturulması ilerleme olarak görülür.[518] Ama birbirine rakip paradigmalar açısından bakıldığında paradigmalar arası ilerleme ölçütü bulabilmek oldukça zordur.[519] Ancak devrimle sonuçlanan mücadele sonrasında kazanan taraf, zaferin sonucunu ilerleme olarak görür ve adeta bilimin tarihini yeniden yazarak, yeni müntesiplerine yalnızca kendi başarılarını aktarır.[520] Dolayısıyla Kuhn'a göre paradigma değişiminin veya hakim paradigma içi bulmaca çözümünün sonucunda gerçekleştiği düşünülen ilerlemenin bizi gitgide gerçeğe daha çok yaklaştırdığı şeklindeki açık veya örtülü inancın hiçbir temeli yoktur. Burada yaşanan doğa tarafından önceden saptanmış bulunan bir amaca doğru ilerlemek değildir.[521]

Söz konusu olan şey yukarıda da açıklandığı gibi ya paradigma içi problem çözümü ya da bir paradigmanın diğerinin yerini almasından ibarettir. Kuhn'a göre böyle bir amacın olması zaruri de değildir. Amacımızı, bilmek istediklerimize doğru evrim değil de bildiklerimizden başlayan bir evrim düşüncesiyle değiştirdiğimiz takdirde önceki ilerleme anlayışının yaratacağı birçok sorundan kurtulmuş oluruz.[522] Kuhn'a göre bu anlayış değişikliği, Darwin'in evrim kuramına benzer şekilde, sahip olduğumuz bilimsel yaklaşımları doğanın bir tek tam ve nesnel açıklamasına doğru giden bir süreç olarak değil,[523]

---

[516] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 161.
[517] a.e. 166.
[518] a.e. 170.
[519] a.y.
[520] a.e. 173.
[521] a.e. 175.
[522] a.e. 176.
[523] a.y.

her biri birer uyum harikası olan ve bilimsel bilginin ayrışma ve uzmanlaşmasında bir artış sağlayan modeller olarak görmemizle mümkündür.[524]

Kuhn'un buraya kadar aktardığımız eşölçülmezlik hususundaki fikirleri çağımızın filozoflarından Rorty'e göre sarsıcı niteliktedir. Zira Rorty'e göre; Kuhn'un hepsi aynı oranda geçerli olabilecek şekilde farklı paradigmalara sahip bilim adamı grupları arasında mukayese edilebilirliğin olmadığını iddia etmesi; uygun teorinin seçimini sağlayacak rasyonel bir algoritmanın mümkün olduğunu düşünen hâkim anlayışı tehlikeye sokan bir görüş olarak değerlendirilmelidir.[525]

Yine Rorty'e göre Aydınlanma Çağı'ndan ve bilhassa Kant'tan beri fizik bilimleri, temel bilgi paradigması işlevi görmüştür. Kuhn'un bilim tarihinden hareketle yaptığı tahliller, doğa bilimlerindeki ihtilafların kültürün diğer alanlarındaki ihtilaflardan farklı olmadığını öne sürerek, bu paradigmayı sarsacak sonuçlara ulaşmış, böyle bakıldığında bilimsel bilgiyi temellendiren değerden ayrı bir rasyonalite anlayışına karşı çıkmıştır.[526]

Rorty'e göre Kuhn'un ileri sürdüğü; kesinlik ve kusursuzluk, tutarlılık, kapsam, basitlik ve yararlılık gibi kriterler, teoriler arasında seçim yapmayı belirleyen kurallar olarak değil, seçimi etkileyen değerler olarak iş görürler.[527] Yine Rorty'e göre, Kuhn'un hareket noktası olan bilimsel toplulukların arasındaki farklılık ulaştıkları sonuçların gerçeğe yakınlığıyla oluşmaz. Farklılık, toplulukların bağlı olduğu disipliner matriksle belirginleşir. Rorty'nin ifadesiyle:

> Kuhn'un açıkça pek az ilişkili olsa da, konuyla bağlantılı olarak söylediği gibi, bilimsel cemaatleri "inceleme nesneleriyle" değil, eğitim ve iletişim modellerini titizce inceleyerek ayırt edebiliriz. Belli bir konudaki teoriler arasında tercihte bulunmakla ilgili görünen şeyi bilmek, Kuhn'un disipliner matriks dediği şeye bağlıdır.[528]

Lâkin BDY'de sarsıcı bir nitelikte ortaya konulan eşölçülmezlik düşüncesi Kuhn'un sonraki çalışmalarında yeniden işlenmiştir. Kuhn, bu hususta

---

[524] Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 177.

[525] Richard Rorty, *Felsefe ve Doğanın Aynası*, çev. Funda Günsoy Kaya (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2006), 329.

[526] a.e. 330.

[527] a.e. 334.

[528] a.e. 338.

eleştirmenleri tarafından ileri sürülen görecilik yakıştırmasını asla kabul etmemiş ve sürekli olarak yanlış anlaşıldığı iddiasında bulunmuştur. [529] Günümüz filozoflarından Richard J. Bernstein'a göre eşölçülmezlik meselesinde Kuhn'un düşünceleri neyin asli olup olmadığı hususunda zaten iyi tanımlanmış bir karakterizasyon sunmaktan uzaktır. Buna sonraki çalışmalarının ortaya koyduğu açıklamaları dâhil ettiğimizde bunların daha da zayıf ve yanlışa sürükleyici olduklarını görebiliriz. [530] Bernstein'a göre daha da fazladan olarak Kuhn'un sonraki yazılarından birisinde yer alan eşölçülmezlik hususundaki düşünceler onun en iyi düşüncelerine ihanet eder niteliktedir.[531]

Gerçekten de Kuhn, sonradan yazdığı yazıların bir kısmında hep bu eşölçülmezlik meselesiyle meşgul olmuştur. Öncelikle 1965 Kolokyumunda sunduğu bildiride Kuhn; kuram seçimi konusundaki düşüncelerine yöneltilen irrasyonellik suçlamasını ele alır. BDY'de kuram seçimi hususunda zikrettiği doğruluk, kapsam, basitlik ve verimlilik gibi kriterleri yeniden dile getirir. [532] Fakat bunların kuram seçiminde kurallar gibi değil değerler gibi işlev gördüğünü söyler. Bu değerleri paylaşan bilim insanları somut bir seçim durumunda yine de farklı seçimler yapabilirler. Zira paylaştıkları ortak değerlerin her birine verdikleri göreli önem farklılaşabilir. [533] Farklı seçimler yapmak bilimin ilerlemesi için hayatidir; çünkü bilim adamları grubunun tüm üyeleri ortak bir değerden hareket ettikleri takdirde yaşanacak yanılgı tüm bilimsel çalışmanın yanılgısı olacağından bu durum bilim girişimini sona erdirir. [534] Kuhn analizlerinde ayrıca; kuram seçimini bilim adamlarından oluşan uzman topluluğuna ait bir etkinlik olarak gösterdiğini ve bu nedenle kuram seçiminin keyfilik taşımaktan uzak bir etkinlik olduğunu ısrarla vurgulayarak irrasyonellik suçlamasından sıyrılmaya çabalar.[535]

Söz konusu bildiride Kuhn yine; bilim adamlarının oluşturduğu bulmacaların asla keyfi olarak meydana getirilmediğini ve bu sorunların doğrudan

---

[529] Richard J. Bernstein, *Objektivizmin ve Rölativizmin Ötesi: Bilim, Hermenoytik ve Praxis*, 21.
[530] Bernstein, a.e. 117.
[531] a.y.
[532] Kuhn, "Eleştiriler Üzerine Düşüncelerim", a.e. içinde, 330.
[533] a.e. 331.
[534] a.y.
[535] a.e. 332.

doğruya doğa tarafından ortaya konulduğunu söyler. Doğa keyfi bir kavramsal kalıba uymaya zorlanamaz. Normal bilimin oluşumu ancak çok özel kalıpların geliştirilmesiyle mümkündür, keyfi kalıpların değil. [536] Kuhn, BDY'deki iddialarının bu yönde olduğunu vurgular. Hatta daha da ileri giderek Feyerabend'in aynı kolokyumda irrasyonelliğe yaptığı övgüyü sertçe eleştirir.[537]

Göreci ithamına yönelik olarak da aynı kolokyum bildirisinde Kuhn; bilimsel gelişimi biyolojik evrim gibi tek yönlü ve tersinmez bir süreç olarak değerlendirdiğini ve bu itibarla bir bilimsel kuramı diğeri kadar iyi görme şeklinde bir yaklaşımı reddettiğini söyler. Zira ona göre kuramlar arasında somut problem çözümü, tahmin doğruluğu ve uzmanlık derecesi gibi evrimsel farklar vardır.[538] Kuhn göreci ithamını ancak şu anlamıyla üzerine alabileceğini söyler: kuramlar doğada gerçekten olup bitenleri yansıtmaz. Doğruluk tabiri bu anlamda alındığı takdirde bir kuramın diğerinden daha doğru olduğu iddia edilemez. Bilim tarihinde yaşanan kuram değişiklikleri aslında her kuramın kendi zamanında doğru kabul edilip daha sonra yanlış denilerek terk edildiğini gösterir ve bu durum bir kuramın diğerinden daha doğru olduğunu iddia edemeyecek olmamızı kanıtlar.[539]

Eşölçülmezlik konusunda da Kuhn, kuramlar arası bir üst dil oluşturulamayacağı düşüncesini yineler. Her bir kuramın kullandığı dilin birbirine tercümesinin her tercüme faaliyetinin eksiklikleriyle malul olduğunu söyler. Ona göre çeviri faaliyeti iletiyi değiştiren ödünler gerektirir. Mütercim hangi tahrifatın tercih edilebilir olduğuna karar verirken özgün anlatıyı bir kez daha değişikliğe uğratır. [540] Fakat yine de farklı dillere mensup olan kişi ve gruplar iletişim kopukluğu yaşadıkları alanı deneyim yoluyla keşfedip, söz konusu sıkıntıyı aşma yönünde daha ileri bir girişimde bulunma imkânına sahiptirler.[541]

---

[536] Kuhn, "Eleştiriler Üzerine Düşüncelerim", a.e. içinde, 332.
[537] a.e. 333.
[538] a.e.334.
[539] a.y.
[540] a.e. 339.
[541] a.e. 351.

Kuhn bu düşüncelerinin benzerini daha sonra BDY'nin Japonca çevirisine yazdığı 1969 tarihli *Sonsöz*'de de dile getirir. 1973 tarihli *Nesnellik, Değer Yargısı ve Kuram Seçimi* isimli konferans metninde ise kuram seçiminin duygusal ve irrasyonel bir işlem olduğunu düşünmediğini bir kez daha vurgular.[542] Hatta sağlam bir bilimsel kuramın karakteristik özelliklerini şöyle sıralar: Deney ve gözlemlerle *uyuşma*; Kendi kendisiyle, doğanın birbiriyle ilgili görünümleriyle ve kabul edilmiş diğer kuramlarla *tutarlılık*; Açıklama alanı yönüyle *kapsamlılık*; Karmaşık olayları bir düzene sokma anlamıyla *yalınlık* ve yeni olguları ortaya çıkarabilme anlamında *verimlilik*.[543] Kuhn'a göre yerleşik bir kuramla yenisi arasında seçim yapmak durumunda olan bilim adamları için bu nitelikler hayati bir role sahiptirler.[544] Christian Delacampagne tüm bu çıkarımların muhtemel sonucunu şu şekilde özetler:

> Kısacası Kuhn, ne aklın nesnelliğinden ne de bilimin, akılcılığın en üstün biçimini teşkil ettiğinden şüphe etmektedir. Olsa olsa bilimsel ilerlemenin, insan zekâsının önceden varolan bir "hakikate" kaçınılmaz bir şekilde yaklaştığı bir süreç olarak görülemeyeceğini kabul eder. Nitekim hakikatin tanımı kısmen dile, dolayısıyla da tarihe bağımlıdır her zaman için. Görececiliğe verilmiş bu –sınırlı- ödün, Kuhn'un tezlerini hedef alan Popper ve yandaşları gibi tarih dışı bilimsel nesnellik anlayışını savunan kişilerin saldırılarının neden bu kadar şiddetli olduğunu açıklıyor.[545]

Eşölçülmezlik konusunda gerek Kuhn'un sonradan yaptığı tashihler gerekse bazı Kuhn yorumcularının bu husustaki fikirlerin asla göreci bir konuma vardırılamayacağına dair yaptıkları açıklamalar, şu gerçeği değiştirmez: Kuhn'un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı eseri ve bu eserde dile getirilen başta "eşölçülmezlik" fikri olmak üzere diğer fikirler; bilim felsefesinde göreci bir konumu benimseyenler ve alternatif bilim anlayışını savunanlarla birlikte postempirisist ve postmodern bilim anlayışının savunuculuğunu yapanların da beslendikleri temel düşüncelerin başında gelmektedir.

---

542 Kuhn, "Nesnellik, Değer Yargısı ve Kuram Seçimi", *Asal Gerilim* içinde, 382.
543 Kuhn, "Nesnellik, Değer Yargısı ve Kuram Seçimi", 383.
544 a.y.
545 Delacampagne, *20. Yüzyıl Felsefe Tarihi*, 297.

4.2. Feyerabend'in Bilinçli Göreciliği

20. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren yaygınlaşan bilimsel görecilik fikrinin gelişiminde rol oynayan bir başka kişi Avusturya asıllı ABD'li düşünür Paul Karl Feyerabend (1924-1994)'dir. Feyerabend'in temel eseri *Yönteme Karşı* 1975 yılında yayımlandığında Kuhn'un BDY'sinin üzerinden 13 yıl geçmişti. Bu durum Kuhn'un fikirlerinin Feyerabend'e göre önceliğini ortaya koymakla birlikte bu öncelik ayrıca -başka kanıtlarla birlikte- Kuhn'un Feyerabend üzerindeki etkisini ortaya koyar. Hiç şüphesiz bir düşünürün eserini diğerinden önce yayımlaması tek başına bir etki nedeni değildir. Burada etkiyi kanıtlayan önemli bir diğer bilgi Kuhn'un BDY'sini yayımlamadan önce söz konusu eserin müsveddelerinin Feyerabend tarafından okunmuş olmasıdır. Bu bilgiyi her iki düşünür de tasvip eder.[546]

Feyerabend birçok eserinde Kuhn'a göndermeler yapar. Onun bilim felsefesinde gerçekleştirdiği dönüşümü takdir eder.[547] Bilimi epistemolojik olarak değil, tarihsel olarak temellendirmesini kendisinin de benimsediğini söyler.[548] Bilimi tarihsel boyutundan kopartarak salt mantıksal yapısıyla incelemeye çalışan neo-pozitivist felsefenin aldatıcı karakterini ortaya koyan ilk düşünürlerden birisinin Kuhn olduğunu belirtir.[549] Eşölçülmezlik konusunda ulaştıkları bazı benzer sonuçları ifade eder.[550] Yer yer Kuhn'la kendisinin düşünceleri arasındaki farklılıkları ortaya koyar, hatta bazı yerlerde onu eleştirir.[551]

Feyerabend'in eserlerinin neredeyse tamamı bilim, bilimsel yöntem ve akılcılık üzerine tartışmaları içermekle birlikte bu eserlerin içerisine serpilmiş

---

[546] bk. Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 324. Burada Feyerabend şöyle der: "Kuhn'un kitabını 1960'da el yazması halinde okudum ve Kuhn'la uzun uzun tartıştım." Kuhn da müsveddenin Feyerabend tarafından okunduğunu kabul eder ve onun müsveddede yer alan bazı fikirleri eleştirdiğini belirtir. Ama bunun dışındaki konularda Feyerabend'i konuşturamadığından şikâyet eder ve şöyle der: "Yani o ve ben bu problemler hakkında asla gerçekten iyi bir konuşma yapamadık." bk. Thomas S. Kuhn, *Yapı'dan Sonraki Yol: Felsefi Makaleler*, çev. Erkan Bozkurt (İstanbul: İletişim Yayınları, 2019), 383.

[547] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 15.

[548] Feyerabend, *Yönteme Karşı,* 266.; Paul Feyerabend, *Akla Veda*, çev. Ertuğrul Başer (İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2012), 119.

[549] Feyerabend, *Akla Veda*, 323.

[550] Feyerabend, a.e. 182.

[551] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 57.

halde bulunan temel nitelikte bazı felsefi görüşleri tespit etmek mümkündür. Bu görüşlerin düğümlendiği noktalardan birisini "görecilik'' olarak tanımlayabiliriz.

Kuhn'dan farklı olarak Feyerabend, görüşlerinin göreciliğe varan sonuçlarıyla yüzleşmekten kaçınmaz. Birçok yazısında bu konuya temas eder ve hatta zaman zaman göreci nitelemesini kabullenir. Fakat onun göreciliği; üzerinde düşünülmüş ve kısmen detaylandırılmış bir göreciliktir.

Akla Veda isimli eserinde Feyerabend *Görecilik Üzerine Notlar* başlıklı bölümde görecilik meselesini farklı boyutlarıyla tahlil eder. Bu bölüm kitabın en uzun kısmıdır. Burada o, postmodern düşünürlerden Lyotard'ın görüşlerini andırır mahiyette, bir tür büyük anlatı anlamında akılcılığa karşı çıkar. Ona göre; teorik soyutlamalarla, birbirine benzer tüm durumları son sınırlarına kadar tüketebileceğini varsayan akılcılık, hayatın zengin deneyimlerini ve gerçekliğin çok boyutlu yapısını sakatlayan bir düşünme biçimine karşılık gelir. Batı felsefesinde Ksonafanes ve Parmenides gibi öncüleri olan bu yaklaşım, modern bilim düşüncesinde de varlığını sürdürmüştür. [552]

Feyerabend bu tür bir akılcılığın karşısına Yunan tarihçisi Herodot ve Sofist düşünür Protagoras örnekleri üzerinden geliştirdiği göreciliği koyar. Bu görecilik anlayışında doğruluk; peşinden koşulması ve ele geçirilmesi gereken soyut bir duruma değil bireyin deneyimleri ve kanılarıyla tecelli eden, sıradan insanların olduğu kadar, sanatçıların, hekimlerin, denizcilerin vb. kendi hayatlarında önemli olayları tarif etmekte kullandıkları kılavuz niteliğindeki bilgilere işaret eder.[553] Bu tür bir bilgi, duyuların arkasındaki özü yakalamaya çalışarak değil, gözlemciyi nesneye yani sürece ve yığına göre uygun konuma yerleştirerek ve bu şartlar altında fark edilen ögeleri toparlayarak iş görür.[554] Dolayısıyla bu yaklaşımıyla tutarlı olarak Feyerabend her tür kültüre, mesleki birikime ve bireysel/toplumsal tecrübeye çok değer verir. Bunlar en az Batı'nın bilimsel başarıları kadar, hatta bazı durumlarda ondan daha kıymetlidir. Bu

[552] Feyerabend, *Akla Veda*, 119.
[553] Feyerabend, a.e. 63.
[554] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 233.

nedenle ona göre özgür bir toplum bütün geleneklerin eşit haklara sahip oldukları bir toplum olmalıdır. [555]

AV'nin söz konusu bölümünde Feyerabend, göreciliği tanımlamanın zorluğundan bahseder. Ortada bir anlam çeşitliliği ve zenginliği olduğunu ileri sürer ve bu nedenle kavramı kısımlara ayırarak incelemeye çalışır.[556] Kavramı; Pratik Görecilik (Fırsatçılık), Demokratik Görecilik ve Epistemik Görecilik olarak kısımlara ayırır.

Feyerabend'e göre "Pratik görecilik (ki fırsatçılıkla örtüşür) kendimizinkinden farklı görüş, âdet ve geleneklerin hayatımızı nasıl etkileyebileceği ile ilgilenir."[557] Kendi kültürümüzü destekler mahiyette ne kadar güçlü argümanlarımız olursa olsun; başka kültür, kurum ve fikirleri incelemek; birey, grup ve kültürler açısından yararlı olabilir.[558] Bu çerçevede Feyerabend; bilimlerin gelişmesi için önerdiği –aşağıda, ilgili bölümde ayrıntılı olarak tahlil edilen- *Karşı Tümevarım* yöntemi kapsamında bu görecilik türünü öne çıkarır. Buna göre, mevcut bilimsel açıklamaların karşısına başka kültürlerden alınmış gelenekler çıkarılabilir. Bu sayede söz konusu gelenekle yapılacak mukayese ile mevcut bilimsel açıklamalar ya değişebilir veya gelişerek etkisini kaybedebilir ya da anlamsızlığının görülmesi sağlanabilir.[559] Feyerabend'e göre zaten bilim tarihinde olan da buna benzer bir şeydir. Zira bilim adamları bir çalışmayı yürütürken çok farklı alanlardan düşünceler almışlar; sıklıkla sağduyuyla çatışmışlar ve her zaman çalışmalarına uygun yöntemler denemişlerdir.[560] Dolayısıyla tek bir bilimsel yöntemin varlığından söz etmek mümkün değildir, söz konusu olan "(…) bol miktarda fırsatçılıktır".[561]

Zaten hakikatin tek bir geleneğin –burada bilimsel geleneğin- tekelinde olduğu iddia edilemez. Feyerabend'e göre:

---

[555] Paul Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, çev. Ahmet Kardam (İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 1999), 18.
[556] Feyerabend, *Akla Veda*, 30.
[557] a.e. 31.
[558] a.y.
[559] a.e. 34.
[560] a.e. 48.
[561] a.y.

İnsan arzularından bağımsız ama insani çabalarla ortaya çıkarılması mümkün nesnel gerçeklik ya da nesnel doğruluk düşüncesi özel bir geleneğe aittir; kendi üyelerinin ölçütleriyle dahi başarıları kadar başarısızlıkları da olan bu gelenek her zaman daha pratik (ampirik, "öznel") geleneklerle kol kola ve sık sık onlarla karışmış bir halde var olmuştur ve pratik sonuçlar vermesi isteniyorsa bu tür geleneklere bağlanması şarttır.[562]

Diğer görecilik biçimi olan demokratik görecilik ise toplumu ilgilendiren kararların yurttaşlar tarafından tartışılıp karara bağlandığı bir duruma işaret eder.[563] Buna göre toplum için neyin doğru neyin yanlış olduğuna karar verme ve son sözü söyleme yetkisi özel gruplara veya uzmanlara değil o toplumun yurttaşlarına aittir.[564] Feyerabend bunu; bilim adamlarının ortaya attığı toplumu ilgilendiren kararların da, yurttaşlar tarafından tartışılması ve hatta sıradan insanların bilimi denetlemesi gerektiği şeklinde bir sonuca bağlar.[565]

Son olarak epistemik görecilik ise Feyerabend'in ifadesiyle: "Sağlam gerekçeler temelinde (doğru olduğuna) inanılan her ifade, teori ya da bakış açısı için, onunla uyuşmayan bir alternatifinin en azından onun kadar, hatta ondan da iyi olduğunu gösteren argümanlar vardır" [566] anlamına gelir. Bu çerçevede bir göreci; gerçeğin, doğrunun ve bilginin doğası üzerinde iddialarda bulunmaktan çekinir.[567] Kendi özgül ve somut alanına bağlı kalarak sonuçlara ulaşmaya ve bu sonuçları genellemeye çalışsa da bunların herkes için bağlayıcı olduğunu iddia etmez.[568] Feyerabend'e göre zaten "Söylenebilecek daha önemli bir şey doğa yasalarının hiç şüphe yok ki özgül, somut bir kültürden bağımsız olarak hiçbir yerde bulunamayacağı olgusudur."[569]

Bu tespitler Feyerabend'in, Batı uygarlığının tüm dünya üzerinde kurduğu entelektüel tahakkümün onun kendinde bir değer taşımasından dolayı değil bu uygarlığa mensup devletlerin askeri ve ekonomik gücünden kaynaklandığını

---

[562] Feyerabend, *Akla Veda*, 89.
[563] a.e. 73.
[564] a.y.
[565] Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 128, 129.
[566] Feyerabend, *Akla Veda*, 93.
[567] a.e. 95.
[568] a.y.
[569] a.e. 105-106.

söylemesiyle tutarlıdır. Ona göre entelektüel tahakkümü saygın kılmak için kullanılan argümanlar, akılcılık ve nesnellik gibi başta bilim çevreleri olmak üzere tüm entelektüel çevrelerde dolaşıma sokulan kavramlarla inşa edilmiştir.[570]

Feyerabend, görecilik kavramını başka eserlerinde de açıklamaya çalışır. Eserlerinin tümünü dikkate aldığımızda kavramın zaman zaman bulanıklaştığını ve hatta anlam değişikliklerine uğradığını; yazarın fikrini değiştirdiğine dair itiraflarının olduğunu gözlemleyebiliriz. Feyerabend'in kendisi de bunu kabul eder.[571]

İkinci kitabı *Özgür Bir Toplumda Bilim* adlı eserde Feyerabend; politik görecilik ve felsefi görecilik ayrımına gider ve kendisinin felsefi göreciliği hiçbir yerde savunmadığını söyler.[572] Ona göre felsefi görecilik; bütün gelenek, teori ve fikirlerin eşit ölçüde doğru ya da yanlış olduğunu hatta daha radikal biçimiyle doğruluk değerlerinin gelenekler arasında dağılımının kabul edilebilir olduğunu söyler.[573] Oysa kendi düşüncelerinin böyle olmadığını; doğruluğa dair yargıların ilişkisel olduğunu ve bu yargının altındaki gelenek değiştiğinde yargının da değişebileceğini ileri sürer. Dolayısıyla ona göre doğruluk yargısı bir tür değer yargısı özelliği taşımaktadır ve bu haliyle her değer yargısı gibi o da özneldir.[574] Feyerabend aynı kitabın bir başka yerinde bilimin de özel bir gelenek olduğunu söyler.[575] Bu iddialarla tutarlı bir sonuca doğru ilerlediğimizde bilimin öznel bir etkinlik olduğu yargısına varmamız mümkündür. Görülebileceği gibi bu iddialar felsefi görecilikten bile daha radikaldir.

Feyerabend'in eserlerinin çoğuna yayılmış bir şekilde yer alan göreci yaklaşımı bazı yerlerde kendisini bir tür pragmatizmle tahkim ederken diğer yönüyle de –bazı yazılarında-kendisiyle sonuna kadar tutarlı olmak adına ontolojik göreciliğe kadar uzanır. Pragmatizmine yönelik olarak Feyerabend şöyle söyler:

---

[570] Feyerabend, *Akla Veda*, 14.; *Yönteme Karşı*, 9.
[571] Feyerabend, *Yönteme Karşı;* 332, 333.
[572] Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 112.
[573] a.y.
[574] a.y.
[575] a.e. 115.

> Pragmatik bir felsefe ancak değerlendirilecek gelenekler ve etkilenecek gelişmeler, düşünce ve eylemin kalıcı bileşenleri olarak değil, bir süre için tutulacak geçici devam yolları olarak görülüyorsa serpilebilir. Pragmatik felsefeye sahip bir katılımcı, pratikleri ve gelenekleri bir yolcunun yabancı ülkeleri gördüğü gibi görür.[576]

Dolayısıyla kalıcı hakikat diye bir şeyden söz edilemez. Bilimsel kuramlar da dâhil olmak üzere her tür gelenek, problemlerimizi çözme gücüne sahip oldukları sürece bir anlam taşır.[577]

Feyerabend "ontolojik görecilik" olarak ifade ettiği görüşlerini açıklarken ise şöyle der:

> (…) deney yaparken, görece daha az sistematik tarzlarda müdahale ederken ya da doğru dürüst gelişmiş bir kültürün bir parçası olarak yaşarken kavrayıp kavrayabileceğimiz tüm şey, çevremizdeki şeylerin eylemlerimize nasıl tepkiler verdiğidir; ama çevrenin, çevremizdeki şeylerin kendisini kavrayamayız; kültür ve doğa her zaman karmaşık bir şekilde iç içe geçmiştir, öyle ki bu karmaşık yumağı çözmek için burnumuzu her zaman daha başka, hatta daha beter karmaşıklıklara sokmamız gerekir.(…) Varlık farklı yaklaşımlara farklı ve olumlu tepkiler verir. (…) Yaşarken, deney veya araştırma yaparken bulduğumuz şey o nedenle "dünya", "varlık", veya "gerçeklik" gibi tek bir senaryo değil; her biri ortaya çıkmalarına sebep olan insanlar için özel bir gerçekliğe karşılık gelen bir yanıtlar çokluğudur. Bu göreciliktir, çünkü karşılaşılan gerçeklik tipi izlenen yaklaşıma bağlıdır.[578]

Kozmolojik veya ontolojik görecilik olarak tanımladığı[579] bu yaklaşımıyla Feyerabend, bilimsel akılcılık ve bilimsel yöntem gibi kavramlara yaptığı radikal eleştirileri ve metodolojik anarşizme yaslanan epistemolojisini haklılaştırmaya çalışır.

Son yayımladığı kitaplarından birisi olan *Bilgi Üzerine Üç Söyleşi* de ise terimin çok sayıda anlamından en az birisindeki anlamıyla göreci olduğunu söyler.[580] Bunun daha iyi ve daha insani bir görüşe götürebileceğine inandığını

---

576 Paul Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 271.

577 Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 18-19.

578 Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 334.

579 Feyerabend, *Yönteme Karşı*, a.y.

580 Paul Feyerabend, *Bilgi Üzerine Üç Söyleşi*, çev. Cemal Güzel- Levent Kavas (İstanbul: Metis Yayınları, 2005), 168.

açıklar.[581] Fakat bazı görecilik biçimlerinden yana sıkıntısı olduğunu söyleyerek bunların birisine örnek verir.[582] Bu görecilik biçimi, önermelerin belirli bir sistem içinde doğru olduğunu ileri süren yaklaşımdır. Bu yaklaşım yeni yaşama biçimlerinin öğrenilemeyeceği varsayımına sahiptir. Feyerabend'e göre oysa doğruluk kabulleri bir sistem içinde bile olsa dondurulamaz. Zira sistemin diğer unsurlarıyla yaşayacağı etkileşim her doğruluk iddiasını dönüşüme uğratır.[583] Yine bir sistemin oluşturduğu yaşam biçimi aynı çevre içinde bile farklı pratikler doğurur. Dolayısıyla doğruluk hiçbir durumda durağan bir yapı arz etmez.[584] Feyerabend'e göre o halde yapılması gereken şey; özgül koşullarda yaşanan güçlükleri tasvir etmek, dünyayla bir arkadaşmış gibi geçinmek ve hayatımız kötüye gittiğinde alışkanlıklarımızı değiştirebilmek olmalıdır.[585]

Söz konusu eserde Feyerabend, Kuhn'un göreci olduğunu düşünmediğini kendisinin ise –yukarıda söylendiği gibi- en az bir anlamıyla göreci olduğunu söyler.[586] Ona göre Kuhn ile arasındaki en önemli farklılık Kuhn'un bir felsefeci ve uzman olmaya çalışması, kendisinin ise böyle bir amaç taşımamasıdır.[587] Şayet felsefeden anlaşılan şey bir ilkeler kümesi veya değişmez bir tutum ise Feyerabend; bu anlamıyla kendisinin bir felsefeci sayılamayacağını söyler.[588]

4.2.1. Anarşist Metodolojii: "Ne Olsa Uyar" İlkesi

Feyerabend'in *Yönteme Karşı* isimli kitabı yayımlandığı 1975 yılından itibaren yalnızca bilim felsefesinde değil; sosyoloji ve siyaset biliminden ilahiyat çevrelerine kadar çok farklı alanlarda etkili olmuştur. İçinde yer alan bazı ifadelerin gündelik hayatta adeta bir slogana dönüştüğü söz konusu kitapta Feyerabend keskin bir bilimsel akılcılık ve bilimsel yöntem eleştirisine girişir.

---

581 Feyerabend, *Bilgi Üzerine Üç Söyleşi*, 168.
582 a.e. 162.
583 a.y.
584 a.e. 162, 163.
585 a.e. 163, 164.
586 a.e. 168.
587 a.y.
588 a.e. 166.

Kitabın Türkçe basımı için yazdığı önsözünde Feyerabend; bilime eşlik ettiğini söylediği, adına akılcılık denilen ve kendisinin dışındaki tüm gelenekleri hükümsüz kıldığını iddia eden bir ideolojiyi deşifre eder. Bu ideolojinin bize tek bir bilimsel yöntemi dayattığını, oysa bilimsel keşiflerin ve başarıların önerilen bu yöntemle çatışarak yol alabildiğini, bilim tarihinin bunun sayısız örnekleriyle dolu olduğunu ileri sürer.[589] Ona göre şayet bilim, akılcı olduğu söylenen çevrelerin belirlediği metodolojik reçeteler ve aklilik standartlarına göre hareket etmiş olsaydı asla ilerleyemez ve hatta yok olma tehlikesiyle karşılaşırdı.[590]

Feyerabend'e göre bilimin birçok şekli vardır. Her kültür ve ulus kendi özel ihtiyaçlarına göre bir bilim inşa edebilir.[591] Ona göre birinci dünya bilimi birçok bilim arasından yalnızca biridir, daha fazlası olmayı iddia ederse araştırmacı olmayı bırakıp bir baskı aracına dönüşür, hatta dönüşmüştür de. [592] Oysa bilim çok değişik biçimler alabilir ve hatta bir üçüncü dünya bilimi geliştirmek de pekâlâ mümkündür.[593] Bugün dünyanın birçok yerinde Batılı olmayan bilimler ortadan kaldırıldıysa bunun nedeni başarısız olmaları değil Birinci dünya bilimini uygulayan toplumların askeri güce dayalı üstünlükleridir. [594] Birinci dünya bilimi bu güç sayesinde kendisini kabul ettirebilmiştir.[595]

Batı uygarlığının inşa ettiği bu bilim maddeci ve saldırgandır, bu sebeple özellikle silah araştırmalarında mükemmel sonuç verir. [596] Canlıları maddi sistemler olarak görür.[597] Oysa örneğin yerli toplumların bilgi biçimleri -Batılı ölçütlere vurulduğunda nesnel olmaktan uzak olsalar da- doğayla uyum içindedir.[598] Zaten bilim doğruya ve gerçeğe götüren tek yol değil birçok yoldan

---

[589] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 7-8.
[590] a.e. 8.
[591] a.e. 10.
[592] a.e. 24.
[593] a.e. 8.
[594] a.y.
[595] a.e. 9.
[596] a.e. 10.
[597] a.y.
[598] a.y.

sadece birisidir.[599] Feyerabend'e göre bilim felsefesi alanında yapılan son dönem çalışmaları bu hususları daha net bir şekilde görmemize yardımcı olmuş; bu alanda özellikle Kuhn'un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı eseri hayati bir rol oynamış, yeni fikirlere ilham vermiştir.[600]

Feyerabend, *Yönteme Karşı* isimli kitabında kendi yöntemini anarşist bir teşebbüs olarak tanımlar.[601] Fakat ona göre bu yalnızca kendi yöntemi değildir. Bizatihi bilimin kendisi fiili olarak zaten anarşist bir teşebbüstür. Zira bilim tarihinin önümüze koyduğu zengin malzemenin gösterdiği gibi; bilim adamları araştırma süreci içerisinde kendilerini asla teorik bir yöntemin yol göstericiliği ile kayıtlı tutmamışlar, çözmeye yöneldikleri problemleri aşmak için o probleme özgü yaratıcı taktikler geliştirmişlerdir. Bilim tarihindeki büyük devrimlerin ve yeniliklerin en göze çarpan yönü; bunları gerçekleştiren bilim adamlarının kendilerini metodolojik kurallar tarafından sınırlandırmamaları ve bu kuralları çiğnemiş olmalarıdır.[602]

Feyerabend'e göre bilim tarihi sadece olgular ve olgulardan yapılan çıkarımlardan değil; farklı düşünce, yorum, yorum çatışmaları ve hatalar gibi birçok şeyden teşekkül eder.[603] Hatta "çıplak olgu" gibi bir durumdan bile söz etmek mümkün değildir, zira yakından bakıldığında olgu denilen şeyin esasında bir fikir ürününden ibaret olduğu görülebilir.[604] Oysa akılcı çevrelere göre tüm bilimler benzer özelliklere ve yöntemlere sahiptir. Bunlar açısından bakıldığında bilim tarihi nesnel ve kesin kurallarla incelenmeye müsait bir alandır. Feyerabend bu çevrelerin bilimi nasıl tarif ettiklerini ortaya koyar. Buna göre:

> Bilim ile kastettiğim çoğu bilim adamının ve geniş bir bölümüyle okumuş yazmış çevrelerin anladığı anlamda teorik ve uygulamalı doğa ve toplum bilimleridir: nesnellik amacı güden, sonuçlarını gözleme (deneye) ve zorunluluk

---

[599] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 13.
[600] a.e. 15.
[601] a.e. 32.
[602] a.e. 39.
[603] a.e. 34.
[604] a.y.

> yüklü gerekçelere dayandıran, sağlam bir şekilde tanımlanmış ve mantıksal olarak kabul edilebilir kurallar rehberliğinde yürütülen bir araştırma olarak bilim.[605]

Feyerabend'e göre bu düşünceler bilim tarihinin aktardıklarına aykırıdır. Bilim tarihinin gösterdiği gibi bilimsel faaliyet; değişmez ve mutlak ilkelerden kurulu bir yöntemle çalışmaz.[606] Vakıa böyle olduğu gibi olması gereken de budur, zira bilimsel bilginin zenginleşmesi ancak yeri geldiğinde her türlü kuralı ihlal etmeye hazır anarşist bir çabayla mümkündür. Feyerabend'in ifadesiyle:

> O halde sabit bir yöntem veya sabit bir aklilik kuramı düşüncesi ziyadesiyle bön bir insan ve toplumsal çevre anlayışı üzerine kuruludur. Tarihin sağladığı zengin malzemeye bakan ve onu aşağılık içgüdülerini tatmin etmek ve şiddetli entelektüel güvenlik nöbetlerini açıklık, kesinlik, "nesnellik", "gerçek" gibi terimler altında dindirmek için fakirleştirmeye yeminli olmayan herkes sonunda görecektir ki, tüm şartlar altında ve insani gelişmenin tüm evrelerinde savunulabilecek tek bir ilke vardır: *ne olsa uyar*.[607]

Feyerabend'e göre bütün önemli bilimsel girişimler, karşı tümevarım denilen ve akla karşı başka bir aklı öne çıkaran hamlelerle yol alabilmiştir. Bu nedenle o, karşı tümevarım taktiğini kendi anarşist bilim anlayışının gerçekleştirilmesine yardımcı olan bir taktik olarak görür.

Karşı tümevarım nedir? Feyerabend'e göre tarihteki örneklerde görüldüğü gibi bilimsel ilerleme şayet, mevcut kabulleri aşarak gerçekleşebiliyorsa o halde ilerlemenin yolu mevcut kuramların zihnimize sızan ve farkına varmadığımız kabullerini, ön varsayımlarını ve görme biçimlerini aşabilmektir. Galileo da, Einstein de bunu başarabildikleri için önemlidirler. Zira çoğu durumda "aklın sesi" olarak görülen şey aslında; yaygın kabul gören yaklaşımların insanlara çocukluktan itibaren -sık tekrarlar aracılığıyla- benimsetilmesiyle ortaya çıkmaktadır.[608] Bunun farkına varmamız ancak mevcut kabullerimize aykırı kavram ve düşüncelerle karşılaşmamız halinde vuku bulur.[609]

Bu durumda karşı tümevarım nasıl gerçekleştirilebilir? Çemberin dışına çıkarak ve alışıldık kavram ve usullerin sorgulanmasına yarayacak tezler

---

[605] Feyerabend, *Akla Veda*, 34.
[606] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 38.
[607] a.e. 43.
[608] a.e. 40.
[609] a.e. 47.

geliştirerek.[610] Karşı tümevarım budur ve bu yöntem bilimsel gelişme için zaruridir. Bu yöntemin nasıl işletileceğine dair Feyerabend şunları söyler:

> Özellikle şu da gösterilebilir: ne kadar "temel" veya "akılcı" olursa olsun, her zaman, verili bir kuralı görmezden gelmekten öte tersini uygulamanın bile tavsiye edilebileceği durumlar vardır. Örneğin bazı durumlarda *ad hoc* hipotezler ileri sürmek; yerleşik ve genel kabul gören deney sonuçlarıyla çelişen; içeriği rakip hipotezin –ampirik açıdan yeterli- içeriğinden daha zayıf; ve hatta kendi içinde tutarlı olmayan hipotezler ortaya atmak, geliştirmek ve savunmak tavsiye edilebilir. [611] (…) …[Karşı –tümevarım] bize iyice yerleşmiş kuramlarla ve/veya iyice yerleşmiş olgularla uyumsuz hipotezler icat etmemizi ve gerçekleştirmemizi salık verir. Bize *tümevarıma karşıt bir tarz*da ilerlememizi önerir.[612]

Bir kuramın en önemli biçimsel özellikleri onun başka kuramlarla karşılaştırılması yoluyla bulunabileceği gibi, söz konusu kuramı çürütebilecek bir kanıt da ancak onunla uyuşmayan alternatif bir kuramın yardımıyla ortaya çıkabilir.[613] Yine bizi zihnimizde iyice kökleşmiş gözlem, deney ve olgularla yüzleştirecek ve alıştığımız dünyanın dışına çıkaracak olan da bu gözlem, deney ve olguların karşıtlarının geliştirilmesidir. [614]

Burada pek tabii ki mevcut kuramlarla çelişen hipotezlerin geliştirilmesi eylemi, bilimsel bilginin en önemli özelliklerinden birisi olarak gösterilen "tutarlılık" şartıyla uyuşmaz. Feyerabend'e göre tutarlılık şartı akla uygun değildir. Çünkü bu koşul, daha iyi kuramı değil eski kuramı muhafaza etme işlevi görür.[615] Zaten bilim tarihinde vuku bulan durum da bu şekildedir. "Newton mekaniğinin Galileo'nun serbest düşme yasasıyla ve Kepler'in yasalarıyla; istatistiksel termodinamiğin fenomenolojik kuramın ikinci yasasıyla; dalga optiğinin geometrik optikle; vb. bağdaşmadığı çok iyi bilinir."[616]

Feyerabend'e göre "kuramdan bağımsız olgu" gibi bir niteleme de sorunludur. Feyerabend şöyle söyler :

---

[610] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 47.
[611] a.e. 39.
[612] a.e. 44.
[613] a.e. 45.
[614] a.e. 47.
[615] a.e. 49.
[616] a.e. 49-50.

> (…) bilim tarihi sadece olgular ve olgulardan yapılan çıkarımlardan oluşmaz. Orada çeşitli düşünceler, olgu yorumları, çatışkılı yorumların yarattığı sorunlar, hatalar ve daha bir sürü şey de vardır. Hatta daha yakından bir çözümlemeyle bilimin "çıplak olgu" diye bir şey bilmediğini, bilgimizi oluşturan "olgular"a zaten belirli bir şekilde bakıldığını ve bu yüzden de bunların esasında fikir ürünü olduklarını keşfedebiliriz.[617]

Bu ifadelerde de görüldüğü gibi Feyerabend hiçbir kuramın sahasındaki tüm olgularla uyuşamayacağını çünkü olguların eski ideolojiler tarafından kurulmuş olabileceğini bu sebeple olgu-kuram çatışmasının bilimsel bir ilerlemeye işaret edebileceğini belirtir.[618] Gerek bu iddiasını gerekse karşı-tümevarım argümanını desteklemek için özellikle Galileo örneği üzerinde durur.

Feyerabend'e göre Galileo'nun tezleri o zaman ki olgularla çatışıyordu çünkü olgusal evren Aristotelesçi kozmolojiyle oluşturulmuştu. Galileo bu ortamda, olgularla çatışma pahasına onların ötesine geçen bir dünyayı resmetti ve adeta sağduyuyu yeniden inşa etti. Yeni bir gözlem dili öne sürdü.[619] Dolayısıyla Galileo'nun başarısı geçmişte oluşturulmuş bir aklı hükümsüz kılmasında yatar. Bu durum birçok büyük bilimsel atılımda da göze çarpmaktadır. Zira akıl, yaygınlaşmış ve doğruluğuna ikna olunmuş ilkelerin kabullenilmesiyle oluşur.[620] Yeni bir bilimsel görüşün kabulü ancak insanların başka bir aklın geçerliliğine ikna olması ile mümkündür. Bunu anlayabilmek için yeni hipotezlerin ortaya atıldığı tarihsel durumları hesaba katmamız gerekir.[621]

Feyerabend'e göre Aristocu evren anlayışına sahip olan bir tarihsel evrede; dünyayı hareketsiz olarak *görmek* gayet makuldü. Bir kulenin tepesinden bırakılan taşın kulenin tam dibine düşmesi dünyanın hareketsiz olduğunu *gösteren* en önemli delillerden birisiydi. Eğer dünya dönüyor olsaydı taş kulenin uzağına düşerdi. Galileo bu anlayışı değiştirmek için insanları öncelikle görülen her şeyin göründüğü gibi olmadığına ikna etti. Bunun için insanların her zaman yaşadıkları deneyimleri kullandı. Örneğin hareket halindeki bir gemide yolculuk yaparken

---

617 Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 34.
618 a.e. 66.
619 a.e. 93.
620 a.e. 152.
621 a.e. 143.

gemi direğinin tepesindeki bir noktaya ateş etmek için tüfeği hareket ettirmeye gerek yoktu. Dolayısıyla hareketli bir kule boyunca hareket eden bir taş yay şeklinde değil dosdoğru aşağı düşüyordu, çünkü tıpkı gemide ateş eden yolcuda olduğu gibi kule de taşla birlikte hareket etmekteydi. Bu durum hareketin *göreli* olduğunu göstermekteydi. Ayrıca bu açıklama önceki epistemolojik yaklaşımı yani mutlak hareketin her zaman fark edildiği görüşünü iptal etmekteydi.[622]

Galileo göreli hareket anlayışıyla birlikte Aristocu hareket kuramını da değiştirmeyi başardı. Bu kurama göre müdahale edilmeyen bir nesnenin doğal durumu hareketsizliktir. Galileo bunu yeni bir dinamik prensibini ile değiştirdi. Buna göre cisimler için asıl olan durağanlık değil harekettir. *Eylemsizlik prensibi* denilen bu ilkeye göre sürtünmesiz bir ortamda verili bir açısal hızla hareket eden cismin hareketi sonsuza kadar aynı hızla devam eder. Bu prensip hareket halindeki bir kuleden düşen taşın neden kuleden geride bir yere düşmediğini açıklıyordu.[623]

Feyerabend'e göre Galileo görelilik ve eylemsizlik prensipleri yardımıyla dünyanın hareket ettiğine dair argümanlar geliştirmiş olsa da görüşlerinin kabul edilmesinde yalnızca bunlar etkili olmamıştır. Bunların dışında Galileo, görüşlerinin Kopernik'in görüşleriyle uyumlu olduğunu söylemiş, [624] ayrıca insanları; dairesel eylemsizlik prensibi gibi bir ilkenin gözleme ihtiyaç duyurmadığına, bunun herkesin kabul edebileceği kadar açık bir ilke olduğuna ikna etmek için retorikten faydalanmıştır.[625] Kopernik'in bir istinat noktası olarak alınması anlamlıdır, zira Galileo'nun yaşadığı dönemde Kopernik; yeni teşekkül etmeye başlayan ve hadiselere farklı bakan yeni bir sınıf açısından, ilerlemenin ölçüsü olarak görülmekteydi. Bu sınıf nazarında kiliseye ve onun temsil ettiği şeylere karşı duyulan memnuniyetsizlik Aristocu kozmolojiye aktarılmakta ve dünyanın hareketsizliğine dair Aristocuların ortaya attıkları kanıtların bu sınıf nezdinde etkisini zayıflatmaktaydı.[626]

---

[622] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 104.
[623] a.e. 105.
[624] a.y.
[625] a.e. 106.
[626] a.e. 151.

Görüldüğü gibi Galileo doğal olayları yeni bir biçimde görmeyi sağlayacak yeni bir deneyim türü icat etmiş; dünya merkezli kozmolojiden yeni bir kozmolojiye geçiş bu sayede mümkün olmuştur.[627] Feyerabend'e göre burada faydalanılan deney ve gözlemlerin çoğu hayalidir ve hatta yok edilmesi gereken sürtünme miktarı ile ilgili araştırmalar için 18. yüzyılı beklemek gerekecektir. 18. Yüzyılda yapılan deneyler de sonuçtan hareketle yani eylemsizlik yasasını doğrulamak üzere yapılacaktır.[628] O halde Galileo gücünün önemli bir kısmını kanıtlarının etkililiğiyle birlikte yukarıda sayılan nedenlerden almıştır. Mevcut kuram ve olgulara karşıt kuram ve olgular geliştirmiş bu sayede bilim tarihinde önemli bir devrim gerçekleştirmiştir. Feyerabend'e göre bilim tarihindeki Galileo örneği ayrıca; Galileo'nun söylediği şeylerin doğruluğundan bağımsız olarak karşı tümevarımın bilimsel ilerlemedeki önemini de kanıtlamaktadır.[629]

Karşı tümevarımla sağlanması hedeflenen bilimsel gelişme ve ilerleme kavramları ne anlama gelir? Feyerabend açısından "*ilerleme*", "*gelişme*" ve "*düzelme*" gibi kavramlar bir üst mahkeme tarafından anlamı ve ölçütleri tespit edilebilecek kavramlar değildir. Herkes kendi bireysel bakışı veya ait olduğu geleneğin nazarıyla bu kavramlara anlam yükleyebilir. Bir deneyci için ilerleme, "Deneysel açıdan test edilebilir kuramlar geliştirme" olarak görülebilecekken, başkaları açısından ilerleme; deneysel yetersizlik taşısa da "birleşme ve ahenk" gibi ölçütleri sağlayabilen bilimsel açıklamalar anlamına gelebilir. [630]

Feyerabend karşı tümevarımı önererek kendisini, reddettiği yöntem anlayışına hapsedip çelişkiye düşmez. Onun amacı sadece yöntembilimlerin sınırlılıklarını ifşa etmek için bir oyunu devreye sokmaktır. Bunun için bazen gerçekte inanmadığı kanıtlara başvurur. "İspatların ve kullanılan retoriğin benim hiçbir derin inancımı ifade etmediğini akılda tutun" der Feyerabend.[631] Zira ona

[627] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 107.
[628] a.y.
[629] a.e. 83.
[630] a.e. 43.
[631] a.e. 48.

göre "(…) bir anarşist aklın otoritesini baltalamak için yine akıl oyunu oynayan gizli bir ajan gibi" [632] olmalıdır.

4.2.2. Feyerabend'de Bir Karşı-Tümevarım Kaynağı Olarak Din

Karşı tümevarım taktiği kapsamında Feyerabend bilim çevrelerini, çemberin dışına çıkmamızı sağlayacak ve yaratıcı bir tezler çoğulluğunu devreye sokacak her tür girişimi ve geleneği meydana sürmeye davet eder. Çoğulcu bir yöntembilim adına rekabette altta kalmış görüşleri kaldırıp atmak yerine, geliştirmeyi önerir. Ona göre karşı tümevarımda hem gözlem sonuçlarıyla ve akla yatkın kuramsal açıklamalarla çelişen yeni kuramlar icat etmek hem de bilimin dışında her tür dinden, mitolojiden, ehliyetsiz kişilere ait fikirlerden ve hatta uçuk kaçık görüşlerden derlenmiş bir sistemi ithal etmek, istenilen bir durumdur.[633]İşte bu noktada o dinlerin ve her tür geleneğin; doğanın işleyişi ve kozmolojiyle ilgili görüşlerini de değerlendirme taraftarıdır.[634] Bu hususta şunları söyler:

> (…) Bu şekilde hareket ettiğinde Tekvin'de veya Pimander'de geçen insan ve kozmoz kuramlarını el altında tutacak, onları incelikle işleyecek ve evrimin ve diğer "modern" görüşlerin başarısını ölçmek için kullanacaktır. O zaman, belki de evrim kuramının genelde kabul edildiği kadar iyi olmadığını, Tekvin'in geliştirilmiş bir biçimiyle desteklenmesi ya da tümüyle değiştirilmesi gerektiğini keşfedecektir. Bu şekilde kavranan bilgi ideal bir görüşe doğru yol alan, hepsi de kendi içinde tutarlı bir kuramlar silsilesi değildir; derece derece hakikate yaklaşma değildir. Daha çok her tekil kuram, her peri masalı, her efsanenin diğerlerini daha büyük bir açıklık ve güçle ifadeye zorladığı ve bu rekabet sürecinde bilincimizin gelişmesine katkıda bulunduğu, durmaksızın büyüyen, birbiriyle bağdaşmaz alternatif görüşler okyanusudur. Daha geniş bir ufuktan bakıldığında orada hiçbir hesap kapatılmaz, hiçbir görüş bir kenara bırakılmaz. [635]

Görüldüğü gibi Feyerabend -tıpkı ileride göreceğimiz Lyotard'ın fikirlerinde olduğu gibi- bilimsel bilgi dışında diğer anlatıları da devreye sokmayı önerir. Tabi bunu söz konusu anlatıların kendi içlerinde taşıdıkları hakikat değerinden bağımsız olarak tamamen pragmatik niyetle yapar. Dini bir kozmoloji

---

[632] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 48.
[633] a.e. 82.
[634] Feyerabend, *Yönteme Karşı* 45.; *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 137.
[635] Feyerabend, *Yönteme* Karşı, 45-46.

hakikat değeri taşıma ihtimalinden dolayı değil, bize öğrettikleri sayesinde ufkumuzu genişletmesi ve mevcut kuramsal çerçeveyi sorgulayıp mükemmelleştirmemize katkı yapması dolayısıyla devreye sokulmayı hak eder.

Feyerabend'e göre bilimsel bilgi, hâlihazırda zaten bir sistem olarak görülemez. Ona göre bilim kolajlama ile oluşturulmuş bir bütündür. İçerisinde birçok geleneği barındırır. Belirleyici bazı bilimsel akımlar felsefi, dinsel ya da teolojik düşüncelerden de ilham alırlar.[636] Bilimde yer alan birçok kişisel yargı ve inanç, kendini nesnellik izleniminin arkasına gizler.[637] Her kapsamlı kuram her şeyden önce neyin var olduğunu belirleyen ve böylelikle mümkün olgular ve sorunlar alanına sınır koyan bir ontolojiyi de barındırır.[638] Bununla da bitmez; bilim adamlarının, kendi ürettikleri teorilerle gerçek dünya arasında tekabüliyet olduğunu iddia etmeleri, dini mahiyetteki imana benzer bir özellik gösterir.[639]

Bu görüşleriyle tutarlı bir şekilde Feyerabend, özellikle Katolik Kilisesinin, hâkim durumdaki modern batı bilimi karşısında takındığı sinik tavrı eleştirir. Bilimler ve Katolik Kilisesi arasındaki ilişkileri konu alan bir tartışmanın katılımcılarından Peder Rupert'e yazdığı mektupta bu konuyu ele alır ve şunları söyler:

> Aziz Peder Rupert;
>
> Geçen Perşembe günü yaptığınız konuşmayı ilgiyle dinledim. İki nokta beni çok şaşırttı. Biri, şu anda Kilise'nin bilimsel vargılar karşısında yüz geri etme hızı. Bilimlerin kendi içinde böyle bir şey bulamazsınız. Sık sık belli bir bakış açısının hatalı olduğunun gösterildiği söylenir ama taraftarları onu hemen terk etmez, on yıllar hatta yüz yıllar boyu bir şey olmamış gibi yollarına devam ederler ve bir gün anlaşılır ki meğer doğru yoldaymışlar. Atomcu teori bu tür örneklerden biri. (…) Eğer böyle çürütülmüş görüşleri bilimler bünyesinde bile her şeye rağmen sürdürmek ve savunmak meşru ise, eğer böyle bir tutum bilimsel ilerlemelere yol açabiliyorsa, o zaman neden Kilise aynı şeyi üstelik dışarıdan yapmakta tereddüt etsin? (…) Kilisenin korkusu demesek bile tutukluğu, bilimsel pratiğe bakılarak mazur gösterilemez. Bu tam anlamıyla ideolojiye dayanıyor. (…) Öğrenciyken bilimlere saygıyla yaklaşır dinle alay ederdim, büyük bir mutluluktu bu benim için.

---

[636] Feyerabend, *Vakit Öldürmek*, 143.
[637] Feyerabend, *Bilgi Üzerine Üç Söyleşi*, 43.
[638] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 197.
[639] Feyerabend, *Akla Veda*, 156.

Meseleye biraz daha yakından bakabildiğimi düşündüğüm bu günlerde, Kilise ileri gelenleri arasında, benim ve benim gibilerin bir zamanlar kullandıkları yüzeysel argümanları ciddiye alan ne kadar çok kişi bulunduğunu ve inançlarını ona uygun hale getirmek için nasıl can attıklarını görerek şaşırıyorum. Bilimlere adeta başka bir kiliseymiş gibi davranıyorlar (…)[640]

Mektubun da gösterdiği gibi Feyerabend hiçbir yaklaşımın, artık geçerliliği kalmadığı gerekçesiyle tarihin çöp sepetine atılmasını doğru bulmaz. Ona göre eskiden terk edilmiş birçok görüş ve pratik, asırlar sonra yeni keşiflerin yapılmasına imkân sağlamıştır. İlk çağ atomculuğu ve Pythagorasçı evren tasavvuru bunun güzel birer örneğidir. Kaldı ki birçok görüş ve teknik, içerikleri iyi bilinmediğinden veya çarpıtıldığından dolayı garip ve anlamsız bulunmaktadır. [641] Oysaki ona göre bilimlerden olduğu gibi dinlerden de öğrenebileceğimiz çok şey vardır ve bilimin bu kapsamda daha değerli olduğunu gösteren hiçbir nesnel ilke mevcut değildir. [642] Şu an için bilimin üstün görünmesi, sadece bu yarışın bilimi üstün kılacak şekilde düzenlenmiş olmasıyla ilgilidir. Yani bilimin havarileri olan Batılı uluslar daha kararlı savaşçılar olduklarından ve alternatif kültürleri maddi olarak ezip yok ettikleri veya çürüttüklerinden dolayı bilim üstünlük koltuğuna kurulmuştur.[643] Hâlbuki bilimsel olmayan gelenekler kendilerine eşit rekabet şansı verildiği takdirde güçlü bir rakip haline gelerek bilimin belli başlı eksikliklerini giderebilirler.

4.2.3. Feyerabend Düşüncesinde Eşölçülmezlik

Thomas Kuhn'da gördüğümüz eşölçülmezlik kavramına Feyerabed'de de rastlarız. Kavramı ilk olarak hangisinin kullandığı hususunda her ikisinin de açıklamaları mevcuttur. Kuhn'a göre kendisi kavramı daha geniş ölçüde kullanmakta, Feyerabend'in ise bu kavramdan hareketle ileri sürdüğü iddialar daha kapsamlı olmaktaydı. Buna rağmen ikisinin kullanımı arasında önceleri

---

[640] Feyerabend, *Akla Veda*, 300-301.
[641] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 62.
[642] Feyerabend, *Yönteme Karşı,* 308-309.
[643] Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 136.

büyük ölçüde bir örtüşmenin olduğunu söyleyen Kuhn, kavramı birbirlerinden bağımsız bir biçimde geliştirdiklerini ileri sürer.[644]

Feyerabend de Kuhn ile kendisinin bu kavramı başka yollardan keşfettiklerini söyler.[645] Kuhn'un bu kavramı tarih incelemesi sırasında; kendisinin ise temel önermeler konusunda pozitivistlerin tartışmalarını incelerken bulduğunu iddia eder.[646] Feyerabend'e göre eşölçülmezlik kavramı Kuhn açısından bilimsel değişmenin önemli bir özelliğini verirken[647] kendisi açısından bu kavram; pozitivistlerin o çok yanıltıcı indergemeciliğine karşı eleştiride bulunma imkânı verir.[648]

Kuhn ve Feyerabend'i eleştirenler açısından eşölçülmezlik kavramı; bizi göreciliğe götürme potansiyeli taşıdığı için sakıncalıdır. Fakat kavramın ne anlamda kullanıldığı hususu Kuhn'da olduğu gibi Feyerabend'de de çok net değildir. Zaten bunu kendisi de ifade eder:

> Kıyaslanamazlık, [Eşölçülmezlik] örtük sınıflandırmalara bağlı olduğu ve önemli kavramsal değişiklikleri gündeme getirdiği için, açık bir kıyaslanamazlık tanımı vermek son derece zordur. Şu bildik "yeniden inşa" biçimlerinin de bu konuda fazla bir şansı yok. Olgu açıkça gösterilmeli, okur çok değişik örneklerle karşı karşıya getirilerek söz oraya getirilmeli ve kendi kararını vermesi beklenmelidir.[649]

Gerçekten de Feyerabend farklı eserlerinde çeşitli örnekler ve betimlemeler verme yoluyla eşölçülmezlik konusunda okura yol göstermeye çalışır. Kavramı ilk olarak geniş bir şekilde açıkladığı YK'de Feyerabend, eşölçülmezliğe dair ilk örnekleri algı konusundan verir. Şekil örnekleri göstererek bunların farklı biçimlerde algılanabileceğini ama bu farkılıkların aynı anda olamayacağını söyler. Bunlar hafızada karşılaştırılabilir ama algı seviyesinde karşılaştırılamaz. Algılayan kişi her durumda farklı bir şekil görür.[650]

---

[644] Kuhn, *Yapı'dan Sonraki Yol*, 48.
[645] Feyerabend, *Bilgi Üzerine Üç Söyleşi*, 167.
[646] a.y.
[647] a.y.
[648] a.e. 165.
[649] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 211-212.
[650] a.e. 212.

Feyerabend'e göre insanın algı süreçlerinin gelişimi de eşölçülmezliğe neden olur. Jean Piaget'nin ortaya koyduğu gibi çocuk; gelişim aşamalarının her birinde dünyayı farklı bir biçimde algılar. Bu algılama biçimleri birbirleriyle mukayese edilemez.[651]

YK'nin diğer sayfalarında Feyerabend bu kez Antik Yunan sanatı üzerine açıklamalara yer verir ve resim sanatındaki üsluplar üzerinden eşölçülmezliği örneklendirmeye çalışır. Bir kültüre ait resim üslubunun kendine ait bir dünya görüşü taşıdığını ve bu görüşün algı, düşünme ve argümanlar üzerinde etkili olduğunu söyler.[652] Yine İlyada'dan örnekler vererek Antik dünya insanın dünya deneyiminin farklılıklarını açıklar.[653] Bu tespitlerin sonunda şöyle bir çıkarımda bulunur: "Bu tespitler, kıyaslanamazlık [Eşölçülmezlik] gibi modern kavramları keşfetmeyi amaçlayan herhangi bir girişim için de aynen geçerlidir. Bilimlerde kıyaslanamazlık anlamla yakından bağlantılıdır."[654]

ÖBTB'de ise Feyerabend; eşölçülmezlik konusunda kendi düşünceleri ile Kuhn'un düşünceleri arasındaki farklılıkları ortaya koyar. Bu yolla kendi eşölçülmezlik düşüncesini belirginleştirmeye çalışır. Feyerabend'e göre Kuhn paradigmaların üç temel özelliğini vurgulamakta ve bu özellikler çerçevesinde paradigmalar arası eşölçülmezliği savunmaktadır.[655] Kuhn'a göre paradigmalar: a) Biribirleriyle -içerme, dışlama, çakışma gibi- mantıksal olarak ilişki kurulamayacak kavramlardan oluşur. b) Objelerin farklı algılanmasına neden olurlar. c) Farklı yöntemler –zihinsel ve fiziksel araştırma aletleri- kullanırlar.[656] Feyerabend'e göre Kuhn bu üç unsurun işbirliği halinde paradigmalara direnç kazandırdığını vurgulamış; bu sayede bilim felsefesindeki donuk teori anlayışının yerine *eylem-halindeki-teori* denilebilecek dinamik ve incelikli bir anlayışı koymuştur.[657] Yine Feyerabend'e göre Kuhn paradigmaların teşhis edilebilen özelliklerin dışında, araştırmada örtük bir şekilde etkide bulunan ve ancak başka

---

[651] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 213.
[652] a.e. 218.
[653] a.e. 231.
[654] a.e. 239.
[655] Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 91.
[656] a.e. 90-91.
[657] a.e. 91.

paradigmalarla karşı karşıya gelindiğinde fark edilebilen eğilim ve usulleri de barındırdığını açıklamış ve bunların ancak dolaylı yollarla teşhis edilebileceğini söylemiştir.[658]

Feyerabend kendi eşölçülmezlik fikrinin ise zaman içinde değişimlere uğradığını belirtir. Buna göre o eşölçülmezlik hususunda öncelikle paradigmalara değil teorilere yöneldiğini ve yukarıdaki şıklardan yalnızca (a)'nın alanına giren sorunlardan yola çıktığını belirtir.[659] Fakat kendisinin geçmişte Wittgenstein'ın etkisiyle konuyu paradigmalara benzer bir şekilde ele aldığı ve "Farklı kuralları olan farklı dil oyunları farklı kavramlara, farklı değerlendirme biçimlerine, farklı algılamalara yol açarlardı ve o nedenle bunlar birbirleriyle kıyaslanamaz olurlardı"[660] cümleleriyle ifade ettiği bir konumda bulunduğunu şimdiki düşüncesinin ise bu konuma göre farklı bir pozisyon olduğunu ifade eder.[661]

Feyerabend şimdiki döneminde, bilimsel bir çalışmada elde edilen gözlem dilinin gözlenen şeyi açıklayan teorilerle yorumlanabileceğini düşünür. Dolayısıyla teoriler değiştiğinde gözlem dili de değişecektir. Bu durum rakip teoriler arasında mantıksal ilişkiler kurmayı imkansız hale getirir.[662] Bu mantıksal ilişkiler yukarıda verilen Kuhn'un paradigma kavramına dâhil olan anlamlardan ilkine; yani (a) anlam alanına aittir. Feyerabend kendisinin de Kuhn gibi bu alana ait faklılıkları algısal farklılıklardan ayrı tuttuğunu söyler.[663] Fakat yine de mantıksal ilişkilerden bağımsız mukayese yollarının bulunabileceğini düşünür.[664] Teorileri içerik ve gerçeğe yakınlık yönünden kıyaslamak söz konusu olmasa da başka yöntemler bulmak mümkün olabilir.[665] Feyerabend'e göre her ne kadar bu yöntemler keyfi ve öznel olsalar ve yine çoğu kez biribirleriyle çatışan sonuçlar verseler de[666] en azından mukayese yapabilme imkanına işaret ederler.

---

[658] Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 90.
[659] a.e. 91.
[660] a.y.
[661] a.y.
[662] a.e. 92.
[663] a.y.
[664] a.y.
[665] a.e. 93.
[666] a.y.

Feyerabend’in sonraki düşünceleri bu yönde gelişir. Yani teoriler mantıksal olarak uyuşmaz oldukları için kıyaslanamayacakları halde başka açılardan kıyaslama yapmak mümkündür. Dolayısıyla yalnızca kavramsal farklılıklar kıyaslamayı engellemez; engelleyebilmesi için bir teorinin kavram oluşturma koşulları, diğer teorinin temel kavramlarını oluşturmasına engel olmalıdır. [667] Genel yorumlanış biçimleriyle klasik fizik ile kuantum fiziği veya genel görelilik ile klasik mekanik bu duruma örnek olarak gösterilebilir.[668] Bu teoriler arasında eşölçülmezlik vardır. Böyle bir durumda biribirleriyle kıyaslanamaz/eşölçülmez nitelikteki her iki teorinin tek ve aynı nesnel durumu ele aldıkları düşünülemez.[669] Bunlar farklı evrenleri ele almaktadırlar ve bu nedenle bir teoriden diğerine geçmek öncekinden farklı bir evrene geçmek anlamına gelir.[670]

Gördüğümüz gibi Feyerabend’e göre teorilerin kıyaslanması belirli koşullar altında imkân dahilindedir. Ancak bunun yapılabilmesi her iki teoriyi anlamayı ve bunun için de teorilerin sahip olduğu dilleri birbirine tercüme etmeyi gerektirir. Feyerabend AV’de bu meseleye eğilir. Söz konusu eserde Feyerabend, Hilary Putnam’ın kıyaslanamazlık hususunda kendisine yaptığı eleştirilerden yola çıkar.

Putnam eleştirisinde; eşölçülmezlik tezi kabul edildiği takdirde geçmişte kullanılmış bilimsel terimlerin bizim için anlaşılmaz hale geleceğini dolayısıyla artık bilim tarihinden faydalanarak bilime dair açıklamalar yapılamayacağını söyler. [671] Bu durum Kuhn ve Feyerabend’in fikirlerinin kendi kendini çürüttüğünün göstergesidir.[672]

Feyerabend bu eleştiriye cevap verirken kendi eşölçülmezlik görüşünü iyice netleştirmeye çalışır. Feyerabend’e göre Putnam’ın eleştirileri iki varsayımdan hareket eder. Bunlar: “1- yabancı kavramları (yabancı kültürleri)

---

667 Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 92.
668 a.e. 92.
669 a.e. 95.
670 a.y.
671 Feyerabend, *Akla Veda*, 303.
672 a.e. 302.

anlamak için onları çevirmek gerekir, 2- başarılı bir çeviri, çeviride kullanılan dili (yani anadilimizi) değiştirmez."[673]

Feyerabend bu iki varsayıma da itiraz eder. Şimdi bu itirazları ele alarak onun eşölçülmezlik anlayışını biraz daha belirginleştirilebiliriz:

1- Öncelikle bir dili veya kültürü anadilimiz üzerinden değil tıpkı çocukların yaptığı gibi doğrudan öğrenebiliriz.[674] Feyerabend'e göre antropolog, tarihçi ve filologlar bu usulü kullanmaktadırlar.[675] Başka bir yerde Feyerabend bu yönteme dair bir öneride bulunur:

> Demek ki gelenekleri "içeriden" incelerken o geleneklere katılanların fikirlerini ve usullerini benimseyerek dünyayı onlara göründüğü biçimiyle (onların "fenomenal dünyası"nı) yeniden inşa etmeye çalışmalıyız. Eğer katılımcılar gerçek nesne ile teorik nesne ayrımı yapmıyorlarsa, biz de böyle bir ayrım yapmamalıyız ve işin içine dışsal ölçütler sokan "semptomatik okumalar" söz konusu olmamalı.[676]

2- Anadilimizi yabancı kavramları karşılayabilecek şekilde geliştirebiliriz.[677] Turist dilleri ve başarılı çeviriler bunun örnekleriyle doludur. Bu çeviriler çeviriye aracılık eden ortamı değiştirirerek yabancı bir dili anlaşılır hale getirirler.[678] Zaten doğal dil değişime açıktır. Bu değişim o dili kendi olmaktan uzaklaştırmaz.[679] "Çünkü kavramlar muğlaktır, elastiktir, yeniden yorumlanmaya, bir alandan diğerine yaygınlaştırılmaya, kısıtlanmaya açıktır." [680] Feyerabend, modern sözlük çalışmalarında olduğu gibi bu imkanların her ikisinden de yararlanmanın mümkün olduğunu söyler.[681]

Feyerabend'e göre bilim tarihçileri sistematik bir şekilde de olsa bu sözlük çalışmalarındaki yolu izlerler. Geçmişteki bilimsel bir kavramı açıklarken okuyucuyu önce o dönemin fiziği, metafiziği, teknolojisi ve hatta teolojisi

---

673 Feyerabend, *Akla Veda*, 303.
674 a.y.
675 a.y.
676 Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, 226-227.
677 Feyerabend, *Akla Veda*, 303.
678 a.y.
679 a.e. 305.
680 a.e. 307.
681 a.e. 303.

hakkında bilgilendirirler. Sonra da söz konusu kavramın bugün için neye tekabül ettiğini ortaya koyarlar.[682]

Feyerabend bir dilin tercümesi ile teori inşası arasında da benzerlikler bulur. Doğa biliminde fenomenler tıpkı başka dillerde örtük olarak bulunan düşünceler gibi, onları ifade etmemize yarayacak kavramlar bulmamızı; bunun zaman geçtikçe değişime açık dinamik bir süreçle gerçekleşmesini gerektirirler.[683] Bunu şöyle ifade eder:

> (…) anlamın katı ve belirgin bir ölçütü yoktur. (…) Bir dili konuşmak ya da bir durumu açıklamak her şeyden önce, aynı anda hem belirli kuralları izlemek hem de onları değiştirmek demektir; neredeyse ayrılmaz bir şekilde biribirine örülmüş mantıksal ve retorik bir hamleler ağı.[684]

Feyerabend'e göre Galileo'nun yaptığı da buydu. O, "Açıklayıcı konuşmanın karmaşık yapısından haberdar olan ve onun öğelerini muhteşem bir ustalıkla kullanan bir bilim adamıdır."[685]

Bu açıklamaların ardından Feyerabend, teorileri kıyaslamanın mümkün olduğuna dair sonuçlara varır. Örneğin bir klasik mekanikçiye tıpkı yabancı dil öğretir gibi görelilik teorisi öğretilebilir ve onun bu teorinin erdemlerini içerden değerlendirmesi istenebilir.[686]

Tam bu noktada Feyerabend kendi eşölçülmezlik düşüncesini netleştirmeye yönelik sonuçlara varır. Buna göre eşölçülmezlik görüşü iki maddede temellendirilir. Birincisi; teoriler arası anlam farklılığı tek başına eşölçülmezliğe neden olmaz. Ancak bir teori veya dilin sahip olduğu terimlerin anlam koşulları diğerinin terimlerini kullanmaya izin vermiyorsa- ki bu çok nadir durumlarda olur- bir eşölçülmezlik durumu söz konusu olur. [687] İkincisi eşölçülmezlik taşıyan diller ve teoriler bile bütünüyle birbirinden kopuk değildir, zira bunların anlam koşulları arasında ince bir akrabalık bulunur.[688]

---

682 Feyerabend, *Akla Veda*, 304.
683 a.y.
684 a.e. 308.
685 a.e. 309.
686 a.e. 310.
687 a.y.
688 a.y.

Feyerabend'in eşölçülmezlik anlayışı hususunda yapılan bu uzun analizin neticesi aslında bu son paragrafta saklıdır. Zira Bernstein'ın yerinde tespitiyle Feyerabend; -hermenötiğin anlama eylemine dair çözümlemelerine paralel bir şekilde[689]- anlamın durağan değil aktörlerin karşılıklı konuşmaları esnasında -hem belirli kuralları izlemek hem de onları değiştirmek suretiyle- sürekli olarak yeniden inşa ettikleri bir süreç olduğuna işaret eder.[690] Bu durum yukarıda ifade edilen; kuramların bazı ölçütler açısından kıyaslanabileceği ama bu ölçütleri ifade etmenin zorluğu konusunda aktardığımız, Feyerabend'e ait fikirlerin anlamını ortaya koyar. Feyerabend bunu başka bir yerde şu ifadelerle belirtir:

> "Kıyaslanamaz" kavramına verdiğimiz açıklamanın deneme kabilinden ve muğlak bir açıklama olduğuna ve herhangi bir mantıksal terminoloji barındırmadığına dikkat edin. (…) mantığın olmamasının nedeni ise onun alanı dışında olaylarla ilgileniyor olmamızdır. Amacım tüm ayrıntılarıyla belirlenmiş mantıksal sistemlerin özelliklerini tanımlamak değil; daha çok, ancak eksik bir şekilde anlaşılabilen belirli karmaşık, tarihsel- antropolojik olayları betimlemekte işe yarayacak bir terminoloji bulmak.[691]

Görüldüğü gibi Feyerabend düşüncesinde eşölçülmezlik; düşünürün farklı dönemlerinde farklı boyutlar kazanarak değişime uğramıştır. Ama tüm bu dönemler boyunca neredeyse değişmeden kalan boyut şu olmuştur: Şayet iki kuramın herbirinde, diğerinin ihtiva ettiği kavramları mantıksal olarak dışlayacak özellikte kavramların varlığı mevcut ise , bu durumda söz konusu kuramları biribirleriyle ölçüştürmek ve her iki kuramı değerlendirecek kuramlar üstü ölçütler geliştirmek mümkün değildir. Fakat bu durum herbir kuramın dilini karşılıklı olarak bu kuramları kabul edenlerin anlayabileceği bir dile tercüme etmeyi imkansız kılmaz.

---

689 Bernstein, *Objektivizmin ve Rölativizmin Ötesi*, 129.
690 Feyerabend, *Akla Veda*, 311.
691 Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 257.

BEŞİNCİ BÖLÜM
THOMAS KUHN VE PAUL FEYERABEND'DEN SONRA BİLİM DÜŞÜNCESİ

Thomas Kuhn ve ardından Paul Feyerabend'in görüşleri bilim felsefesi üzerinde güçlü bir etkiye sahip oldu. Burada özellikle Kuhn'a ayrı bir yer açmak gerekir, zira her ne kadar Feyerabend'le aynı dönemde ürünler vermeye başlamış olsa da BDY'nin yayımlanması Feyerabend'in en önemli eseri YK'den epeyce öncedir. Bu önceliği Feyerabend'in kendisi de kabul eder ve hatta –yukarıda da ifade ettiğimiz gibi- Kuhn'dan çok şey öğrendiğini açıkça söyler.[692]

Kuhn'un eseri -Bernstein'ın yerinde tespitiyle- çok uzun zaman önceden beri farklı kişiler tarafından değişik şekillerde ifade edilmiş olan görüşleri geliştirmiştir.[693] Bernstein'ın ifadesiyle:

> Bu, onun monografisinin sahip olmuş olduğu (ve olmaya devam eden) tesir veya önemini azaltmaz; söz konusu etkinin ve önemin açıklanmasına katkıda bulunur. Kuhn, çok çeşitli kaynaklardan fışkıran sorunları dile getirerek teşhis edilmelerini sağladı. Kuhn duyarlı bir entelektüel sinire dokunmuş gibidir ve bu yüzden, hemen hemen her disiplinden düşünürler için bu denli fikir verici ve kışkırtıcı olmuş olan ve sıklıkla karşıt yaklaşımlarca bu denli ısrarcı bir biçimde saldırılmış ve eleştirilmiş olan son birkaç on yılda yayınlanmış diğer bir kitap adı vermek zordur.[694]

Kuhn'un fikirleri ilerleyen yıllar içinde bilimle hesabı olan çok farklı çevreleri etkilemeyi sürdürdü. Kuhn da bunun farkındaydı ve bir yazısında bu durumdan rahatsız olduğunu ifade eden cümlelere yer verdi:

> Özellikle kitaba [BDY] coşkuyla bağlananlar arasında geçen aydınlatıcı konuşmalara bakıyorum da tartışmaya katılan bütün tarafların aynı kitap üzerinde durduklarına inanmakta kimi zaman güçlük çekiyorum. Başarısının nedeninin bir kısmı, onun bütün olup bitenlere ve bütün insanlara çok yakın olması diye bağlıyorum üzülerek.[695]

---

[692] Paul Feyerabend, *Bilgi Üzerine Üç Söyleşi*, 167.
[693] Richard J. Bernstein, *Objektivizmin ve Rölativizmin Ötesi*, 29.
[694] Bernstein, a.e. 29-30.
[695] Kuhn, "Paradigmalar Üstüne İkinci Düşünceler", a.e. içinde, 351.

Gerçekten de öncelikle Kuhn ve peşinden Feyerabend'in fikirleri; feminist hareketten, postmodern bilim tartışmalarına; İslâm Bilim faaliyetinden, çevreci hareketlere kadar çok farklı alanlarda ürün veren insanların başta gelen ilham kaynağı oldu. Günümüzün bilim insanı ve feminist düşünürlerinden Evelyn Fox Keller bu etkiyi açıkça zikreder.[696] *Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine Düşünceler* isimli kitabında yer alan yazıların henüz taslak halindeyken Kuhn tarafından okunduğunu ve onun bu yazılara yönelik eleştirilerinin önemli bir katkı sağladığını söyleyen Keller; Kuhn'un özellikle; "ampirik kanıtların dışında başka etkenlerin de kuram tercihini etkilediğine" dair görüşünün önemine vurgu yapar.[697] Keller'a göre Kuhn'un kendisi bu etkenleri ayrıntılı olarak tasvir etmiş olmasa da onun açtığı yolda bunu başkaları yapmıştır.[698]

Keller bu etkenlerin bir kısmını kendi feminist bakış açısıyla ifşa etmeye girişir. Öncelikle hem toplumsal cinsiyetin hem de bilimin toplumsal olarak inşa edilmiş kategoriler olduğu öncülünden hareket eder.[699] Mevcut bilimlerin diline hâkim olan ve nesnel-öznel, akıl-duygu, kamusal-özel, eril-dişi, erk-sevgi gibi kavramsal zıtlıklar üzerinden işleyen düşünme biçiminin temelinde; toplumun temel yapısının merkezinde yer alan toplumsal cinsiyet bölümlenmesinin bulunduğu sonucuna varır.[700] Doğa yasaları denilen önermelerin aynı zamanda eril içerikleri tarafından da okunması gerektiğini salık verir.[701]

Kuhn ve Feyerabend'in fikirleriyle yükselişe geçen bilime yönelik eleştirel çalışmalar –yukarıda değinildiği gibi- sadece feminist düşünürlerde görülmez; Lyotard örneğinde görüldüğü gibi postmodern bilim anlayışları ve İslam Bilim çalışmaları gibi farklı alanlara kadar uzanır.

---

[696] Evelyn Fox Keller, *Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine Düşünceler*, çev. Ferit Burak Aydar (İstanbul: Metis Yayınları, 2007), 28.

[697] a.e. 29.

[698] a.y.

[699] a.e. 28.

[700] a.e. 33.

[701] a.e. 34.

5.1. Postmodern Bilim Anlayışı

Epistemolojik olarak kendisini, bilinç sahibi bir varlık olan insanın tarih dışı bir öze sahip olan akıl yetisiyle hakikati keşfedebileceği şeklindeki bir anlayışla ortaya koyan modern düşünce, bu yönüyle hümanist ve özcüdür.[702] Bu düşüncede nesnellik, olayların algılandığı süreçlerden etkilenmeyen özerk bir varlığa sahiptir ve öznelliğe karşıt bir konumda bulunur.[703] Bu yönüyle nesnel tavır ele geçirilmesi mümkün bir konuma işaret eder.

Nesnel tavır kendisini en ideal şekilde bilimsel bilgide gösterir. İlgili konuda açıkladığımız gibi; modern düşüncede, mekanik bir yapıda tasvir edilen evrenin, tanrısal müdahaleden arındırılarak bunun yerine kendisini sebep-sonuç ilişkileri şeklinde gösteren doğa yasaları ile işlediği düşüncesi hâkimdir. Yeryüzü, matematiksel fizik yasalılığının hüküm sürdüğü bir yer olarak insan aklı tarafından nesnel olarak bilinebilir. [704]

Felsefi bir akım olarak 20. yüzyılın son çeyreğinde orta çıkan postmodernizm ise modernizme ve onun hümanizm anlayışına radikal bir eleştiriyi içerir. [705] Bu eleştirilerin temelinde modernizmin nesnellik anlayışı bulunur. Postmodern düşünce değişmez ve evrensel bir akıl yerine çeşitli akılların varoluşundan söz ederek bilginin göreliliğini ve bağlamsallığını vurgular. Bu yönüyle postmodernizm, kapsayıcı bir hakikat iddiasıyla ortaya çıkan Marksizm, Liberalizm gibi tüm büyük anlatıları reddettiği gibi, modern bilim ideolojisini de büyük anlatılardan birisi olarak görür ve reddeder. [706]

Postmodernizmin önemli düşünürlerinden Lyotard'a göre bilim, modernist bakışın kendisini baskıcı ve totaliter olarak sürdürmesine imkân veren yollardan birisidir. [707] Kendi postmodernist bakışını Wittgenstein'ın ikinci döneminden mülhem "Dil oyunları" perspektifine oturtan Lyotard, [708] farklı topluluk ve

---

[702] John W. Murphy, *Postmodern Sosyal Analiz*, 11. ; Küçükalp-Cevizci, *Batı Düşüncesi*, 24.
[703] Murphy, *Postmodern Sosyal Analiz*, 12.
[704] Küçükalp-Cevizci, *Batı Düşüncesi*, 24-26.
[705] Cevizci, *Felsefe Tarihi*, 1269.
[706] a.e. 1269.
[707] a.e. 1276.
[708] Lyotard, *Postmodern Durum*, 25

insanların, birbirleriyle mukayese edilemez birçok dil oyunlarına sahip olduklarını söyler. Fiilen konuşulan dilden kalkarak farklı bilgi türlerinin bulduğunu belirtir ve bilgiyi anlatısal ve bilimsel olarak ikiye ayırır.[709]

Lyotard'a göre bilimsel bilgi modern toplumlarda merkeze oturtulmuştur ve doğruluğu tartışmaya açılmaz. Hatta günümüzün postmodern dünyasında dahi bilgi, bilimsel bilgiden ibaret olarak görülür. Fakat ona göre bilimsel bilgi, bilginin bütünlüğünü temsil etmemektedir. [710] Efsaneler, destanlar, masallar, tarihsel anekdotlar, dünya tarihleri vs. yoluyla kendisini ortaya koyan anlatısal bilginin varlığı da en az bilimsel bilgi kadar hatta ondan daha önemlidir. Kendisini anlatı formunda ortaya koyan bu bilgi, bilimsel bilgiden daha zengin ve toplumsal hayatta daha temel bir öneme sahip olmakla kalmaz, ayrıca bilimsel bilgi kendisini bu bilgi yoluyla meşrulaştırabilir.[711] Hikâyeler anlatma ve anlatılar ortaya koyma şeklindeki bu meşrulaştırma faaliyeti örneğin kendisini bir buluşun ardından televizyon programına çağrılan ve yaptığı buluş destansı bir şekilde gösterime sunulan bir bilim adamının anlatısıyla ortaya koyar.[712]

Meşrulaştırma anlatısı siyasi ve felsefi olmak üzere iki yoldan ortaya çıkar. Bu yollarla modern bilimin meşrulaştırılması bağlamında Lyotard şöyle der:

> Bilim daha kökeninde anlatılarla çatışma halindedir. Onun kendine özgü endazesine vurulacak olursa, bunların çoğunun masal olduğu ortaya çıkar. Fakat bilim, kendini birtakım işe yarar kurallı durumlar dile getirme çabasına indirgemediği ve doğruyu aradığı ölçüde, kendi oyun kurallarını da gerekçeleriyle ortaya koymak zorundadır. İşte o zaman kendi statüsü hakkında bir gerekçeleme söylemi kullanır ki, buna felsefe denmiştir. Bu meta-söylem açıkça, Tin'in diyalektiği, anlamın hermenutiği, usyürüten ya da çalışan öznenin özgürleşmesi, zenginliğin yayılması gibi şu ya da bu büyük anlatıya başvurduğunda, kendini haklı çıkarmak için buna gönderme yapan bilimi 'modern' diye adlandırmaya karar verilir.[713]

---

[709] Lyotard, *Postmodern Durum*, 41, 50.
[710] Cevizci, *Felsefe Tarihi*, 1277.
[711] a.e. 1278.
[712] Lyotard, a.e. 25.
[713] a.e. 7.

Bu tespitlerin ardından Lyotard, postmodern tutumun tüm üst anlatılara karşı bir inançsızlık olduğunu vurgular.[714] Bunu yalnızca bir durum tespiti olarak yapmaz; aynı zamanda bir özgürleştirme stratejisi olarak büyük anlatılar karşısında küçük anlatıları öne çıkarmayı önerir.

Küçük anlatılar tek biçimliliğin reddedilmesi ve çok-biçimlilik arayışı zemininde ortaya çıkar. O halde yapılması gereken, bir dil oyunları çoğulluğu içerisinde uzlaşıyı değil geçici ittifakları, geneli değil yereli ve kalıcı olanı değil geçiciyi öncelemektir.[715] Lyotard küçük anlatının en başta bilimde hayal gücüne dayalı buluşlar için hala daha en iyi yol olduğunu söyleyerek [716] zaten bilim insanlarının çalışmaları esnasında araştırmanın ihtiyaçlarını, bilimsellik üst anlatısı uğruna feda etmediklerini belirtir.[717]

Görüldüğü gibi Lyotard, bilimsel anlatı başta olmak üzere tüm büyük anlatıların tahakkümcü yapısıyla baş etmek için küçük anlatıları devreye sokma çağrısı yapmaktadır. Ona göre zaten bilim tarihinde olanlar küçük anlatıların önemi hususunda bize ışık tutar. Tam da bu noktada Lyotard, günümüz düşünürlerinden Steven Connor'un yerinde tespitiyle; " (…) bilimin başarılarının her zaman, bilimsel düşünceyi belli bir dönemde yöneten paradigmaların bir işlevi olduğunu gösteren Thomas Kuhn, Paul Feyerabend gibi bilim felsefecilerinin yapıtlarına[718] yaslanır. Buna göre bilim alanında farklı anlatı/paradigmaları işe sürmek meşrudur. Fakat burada Lyotard; Thomas Kuhn'un bütün bilimlerin temel niteliği olarak gösterdiği özellikleri alarak, bunu postmodern bilimin ayırıcı vasfına dönüştürür.[719]

Burada şu meseleye de değinmek yerinde olur: Feyerabend örneğinde gördüğümüz gibi postmodern düşünce açısından -tüm diğer anlatı biçimlerinde olduğu gibi- dinde de onu diğer anlatılara üstün kılan metafizik bir hakikat

---

[714] Lyotard, *Postmodern Durum*, 8.
[715] a.e. 125.
[716] a.e. 115.
[717] a.e. 120.
[718] Steven Connor, *Postmodernist Kültür: Çağdaş Olanın Kuramlarına Bir Giriş*, çev. Doğan Şahiner (İstanbul: YKY Yayınları, 2001), 50-51.
[719] a.e. 51.

bulunmaz. Dini anlatı burada yalnızca çoğulluğu ve uzlaşmazlığı sağlayan bir işlevselliğe sahiptir. Bunun ötesinde bir anlam taşımaz.

Lyotard'ı eksene alarak açıklamaya çalıştığımız bilime postmodern bakış olgusunu başka düşünür ve siyasi aktivistlerde de görmekteyiz. Bu kişilerin sahip olduğu yaklaşımlar temel kabulleri açısından Lyotard'ın görüşleriyle benzeşir. Batılı muhalif sol aydınlar arasında yaygın kabul gören bu yaklaşımlar özetle; modern Avrupa'nın tarihsel tecrübesine ait bir anlatı olarak kabul ettikleri modern bilimin kendi içinde bir takım güç ilişkilerini yansıttığını ve modern toplumların sınıflı ve şiddete dayalı yapısını meşrulaştırma görevi gördüğünü iddia ederler. [720] Bu düşünürlerin birçoğuna göre modern bilimin kutsal kabul ettiği rasyonalite ilkesi; uzmanların tahakkümü, kalkınmanın fetişleştirilmesi ve insani yaratıcılıktan uzak çalışma koşullarının oluşumu gibi sonuçlara yol açmıştır.[721] Bu sonuçlar yalnızca modern bilimin içinde geliştiği kapitalist-sömürgeci yapının bir sonucu olarak değerlendirilemez. Burada sorumluluk bizatihi bilimin kendisine; bu bilme biçiminin kendi yapısından kaynaklanan sorunlara aittir. Francis Bacon'un bilimi güçle özdeşleştiren meşhur ifadesi bu durumun en önemli göstergelerindendir.[722]

Postmodern bilim anlayışını savunan bazı düşünürlere göre günümüzde modern bilimin tahakkümünün yaygın olması onun nihai ve değişmez bir ayrıcalığa sahip olduğunu göstermez.[723] Tarih boyu çoğunlukla ihmal edilmiş başka bilme biçimleri ve bilim türleri de mevcuttur ve bunların günümüzde daha da görünür hale geleceğine dair emareler görülmektedir.[724]

Söz konusu postmodern düşünürlerden Marcus Raskin (1934-2017)'e göre modernleşme tarihinde Batı rasyonalitesinin doğayı tekbiçimli olarak kabul etmesi ve bu şekildeki doğal düzenin akıl yoluyla bilinmesinin mümkün olduğunu varsayması; aristokrat seçkinleri aldatmayacağı düşünülen tekbiçimli bir tanrı

---

[720] Marcus Raskin- Noam Chomsky vd., *Bilim ve Postmodernizm Tartışmaları: Postmodernizm ve Rasyonalite*, çev. Sevinç Altınçekiç-Taylan Doğan (İstanbul: bgst Yayınları, 2012), 15.

[721] Raskin- Chomsky vd., *Bilim ve Postmodernizm Tartışmaları*, 16.

[722] a.e. 17.

[723] a.y.

[724] a.e. 18.

anlayışının doğaya aktarılmasıdır. Ona göre bu şekildeki bir rasyonaliteyi üreten akıl; beyaz ve erkek olma özellikleri taşımaktadır.[725]

Raskin'e göre toplumları aşan ve tarih üstü niteliğe sahip olan bir rasyonaliteden söz edilemez. İnsanların ancak kendi kültür, cinsiyet ve ırklarını aşarak, ortak bir bilinç ve çoğul bir katılımla bütünleşmeleri halinde ortak bir rasyonalite üretmeleri mümkün olabilir.[726] İmkânsız olan böyle bir durumun dışında rasyonalite, kendi içinde kendini ispatlayıp haklılaştıracak araçlardan yoksundur.[727]

Neticede her bilimsel proje bir anlatıdır ve bilim insanı da bir tür hikâye anlatıcısıdır. Bunun doğruluğunu görmek için bilimsel açıklamaların tarihsel dönemlere göre kullandıkları üslup ve açıklama tarzlarının ve sahip oldukları inançların nasıl değiştiğine bakmak yeterlidir.[728]

Peki, bilimin gündelik hayatta meydana getirdiği büyük değişimleri nasıl açıklayabiliriz? Raskin, bugün bilime atfettiğimiz birçok görünür başarının arkasında aslında teknolojinin marifeti olduğunu düşünür. Ona göre teknik bilginin oluşturulması çoğunlukla eğitimsiz ve teorik bakıştan yoksun insanlar eliyle olmuştur.[729]

Bütün bu eleştirilerin arkasından bir hakikat fikrinden söz etmek mümkün müdür? Postmodern düşünürlerden Kate Ellis'e göre yalnızca uzlaşıya dayalı ve geçici bir hakikat fikrinden söz edilebilir. Böyle bir hakikat; tarihsel sınırlar içinde gerçekleşen ve öznel temelleri olan bir sürecin sonucu olarak inşa edilmiştir.[730] Raskin'in de destek verdiği bu hakikat anlayışına göre:

> (…) eğer A=6 elmaysa ve B=5 kayısıysa, A'nın ve B'nin, elmaların ve kayısıların eşit olması; ancak uzlaşım veya siyasi ve ekonomik iktidar temelinde mümkündür. Erkek, kadın, androjin vs. kategorilerine ilişkin olarak öğrenmiş olduğumuz gibi, kategoriler toplumsal olarak türetilmiştir.[731]

---

[725] Raskin- Chomsky vd., *Bilim ve Postmodernizm Tartışmaları*, 20.
[726] a.e. 24.
[727] a.e. 25.
[728] a.e. 34.
[729] a.e. 21.
[730] a.e. 51.
[731] a.e. 199.

Raskin'e göre hakikat doğanın bir koşulu değildir.[732] Deneyimler ve kanıtların değerine, hangi kanıtları dikkate alıp hangisini reddetmemiz gerektiğine karar vermemizi sağlayan, doğal faktörler değil toplumsal ve etkileşimsel ilişkilerdir.[733]

Günümüz postmodern düşünürlerden Frederique Marglin'e göre ise modern Batı rasyonalitesinin temel özelliği aşırı soyutlamaya dayalı olması ve bu yönüyle etik düşünceden ve dünyadan kopmasıdır. Dolayısıyla giderek kendini başka bilme tarzlarından ayıran bilimsel faaliyet bu rasyonalite biçiminin sonucudur. Hatta Batı rasyonalitesi kendisini bilimsel alana ait görerek etik, estetik ve duygular gibi hususları sanata ve beşeri çalışmalar alanına havale etmiştir. Sonuçta adeta bedensizleştirilmiş bu rasyonalite biçimi Marglin'in ifadesiyle "Rasyonaliteyi yerinden etmiştir."[734] Bilimin nesnellik iddiasını mümkün hale getiren de onun bu bedensizleştirilmiş ve yerinden edilmiş rasyonalitenin ürünü olmasıdır.[735]

Marglin'e göre yaşanan dünyanın üzerine yükselen bu rasyonalite biçimi sonunda o dünyayı tehdit etmeye başlar. İnceledikleri dünyanın dışında olduklarını düşünen bu rasyonalite sahipleri gerçek dünyaya değil, bir parçası oldukları soyut rasyonalite dünyasına karşı sorumluluk besler hale gelirler.[736]

Postmodern düşünürlerin bilime ve onun temelinde yer aldığını düşündükleri rasyonaliteye karşı eleştirileri bu minvalde devam eder. Bu düşünürler eleştiri yapmakla kalmaz çözüm yolu üzerinde de kafa yorarlar. Bu çerçevede bilgi ile uygulamanın birbirinden ayrılmadığı, araştırmayı gerçekleştiren öznenin insani varoluş durumlarının reddedilmediği ve bilimsel çalışmanın doğuracağı sonuçların sorumluluğunun üstlenildiği bir rasyonalite biçimini önerirler.[737] Dünyayı bilmenin kesin bir yolu olmadığını, akıl veya bilimin insana yol gösteren tılsımlı güçler olarak algılanamayacağını; bu nedenle

---

[732] Raskin- Chomsky vd., *Bilim ve Postmodernizm Tartışmaları*, 208.
[733] a.e. 212.
[734] a.e. 60.
[735] a.e. 73.
[736] a.e. 75.
[737] a.e. 78.

kesinlik düşüncesinden sakınarak kendimizden çok farklı düşünce ve yaklaşımlarla müzakereyi arttırmamız gerektiğini söylerler.[738]

5.2. İslam Bilim Tartışmaları

Batı medeniyeti karşısında kendi inançlarını ayakta tutma çabası içerisinde olan Müslüman düşünürlerin bir kısmı İslam bilim adını verdikleri bir bilim anlayışının temellerini kurmaya ve Batı bilimi karşısında bu bilim modelini savunmaya giriştiler. Batının kendi içinde gerçekleşen bilim felsefesi tartışmaları söz konusu Müslüman düşünürlerin ilham kaynaklarından birisi oldu. Özellikle, bilimsel yöntem ve faaliyetin, kültürün diğer alanlarına göre daha rasyonel ve gerçekliğe daha yakın olduğu şeklindeki kabullere yönelik olarak Thomas Kuhn ve Paul Feyerabend'den gelen karşı argümanlar, direkt veya dolaylı olarak bu düşünürleri etkiledi.

Bunun açık kanıtlarından birisi aşağıda biraz daha ayrıntılı olarak göreceğimiz gibi İslam Bilim tartışmalarının önemli aktörlerinden birisi olan Ziyaüddin Serdar'a ait *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları* adlı eserdir. Serdar'ın gerek bu eserinde gerekse konuyla ilgili diğer makale ve kitaplarında Thomas Kuhn'un – ve bu arada Feyerabend'in- bazı temel yaklaşımlarından ne oranda etkilendiğini görmek mümkündür.

Bu etkiyi diğer İslam bilim teorisyenlerinde de gözlemleyebiliriz. Bunlardan Glyn Ford; Batı bilim ve teknolojisinin tek ve vazgeçilmez doğru olduğu şeklindeki anlayışın bir illüzyon olduğunu; bilimi nesnel hakikat olarak gören bu bakışın siyasi amaçlı bir efsaneyi yansıttığını[739] ifade ederken adeta Feyerabend'in cümleleriyle konuşuyor gibidir.

Ford, *İslâm Biliminin Yeniden Doğuşu* başlıklı yazısında Batı bilimine yönelik eleştirilerini ortaya koyarken çoğu yerde Thomas Kuhn'un fikirlerini referans alır. Ondan ilham alarak; objektif, tarafsız ve değerden bağımsız bilim inancının iflas ettiğini söyler. Zira ona göre Kuhn'un çalışmaları bilim adamlarının paradigma seçiminde kişisel ve tarafgir mülahazalarla hareket

[738] Raskin- Chomsky, a.e. 98-99.

[739] Glyn Ford, "İslam Biliminin Yeniden Doğuşu", çev. Erol Göka. *İslam Bilimi Tartışmaları* içinde, ed. Mustafa Armağan (İstanbul: İnsan Yayınları, 1990), 46.

ettiklerini ortaya koymuştur. Yine Kuhn'a göre bilim toplumsal bir kurumdur ve bu sebeple bilim adamları bilgi üretirken ait oldukları toplumun inançlarını yansımaktadırlar.[740] Bu analizlerin sonucu olarak Ford'a göre o halde:

> Eğer bilim, son zamanlara gelene kadar tasvir edildiği gibi yegâne entelektüel yapı değilse; eğer bilim tarihi, tabii dünyanın hakikatine ulaşmaya yönelmiş çabaların tarihi değil de, bilimle bilim adamları ve toplum arasında yer alan farklı sosyal yapıların tarihi ise, bunların hepsinin hakiki bir İslam dünyası içinde özümlendiği bir İslam bilimi ihtimali var demektir. [741]

Görüleceği gibi İslam bilim tartışması içinde bu bilimin ne olduğu hususunda farklı anlayışlar olmakla birlikte hemen hepsinde ortak olan yaklaşım Batı biliminin kendine ait ve kutsalsaldan kopuk bir takım değerlerle iç içe geçmiş olduğu yönündedir. Aslında hiçbir bilimsel faaliyet -her ne kadar aksi iddia edilse de- içinde doğduğu medeniyetin değerler sistemi ve metafizik temellerinden ayrıştırılamaz. Öyleyse İslam'ın değerler sistemi üzerine bir bilim inşa etmek Müslümanlar için meşru bir işlem olmanın ötesinde gerçekleştirilmesi elzem olan bir vazifedir. İslam bilimi, Batı biliminden farklı olarak evrensel değerler üzerine kuruludur. Yani Batı medeniyeti ve onun içinden çıkan Batı bilimi evrensel olmadığı halde İslam dini ve onun üzerine kurulan İslam bilim ve medeniyeti evrenseldir. [742]

5.2.1. Ziyaüddin Serdar ve İslâmî Kavramlarla Bilim İnşası

İslam Bilim yaklaşımının öne çıkan isimlerinden birisi Ziyaüddin Serdar'dır. Serdar'ın diğer İslam Bilim teorisyenlerinin çoğundan önemli bir farklılığı vardır. O, bilim felsefesi içerisindeki tartışmalardan haberdardır ve yeri geldikçe eserlerinde bu tartışmaları kendi tezlerini desteklemek için kullanır.

Serdar, çağdaş bilim felsefesi tartışmalarından haberdar olmanın ötesinde zaman zaman da bu tartışmalara katılır. Özellikle bir eserine de isim vermiş olan[743] bu tartışmalar onun kendi İslam bilim teorisini geliştirmesinde başlıca

740 Ford, "İslam Biliminin Yeniden Doğuşu", 51.
741 a.e. 52.
742 bk. Mustafa Armağan, *İslam Bilimi Tartışmaları*
743 bk. Ziyaüddin Serdar, *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*

ilham kaynaklarıdır. Eserlerinden bir kısmı sıklıkla Thomas Kuhn'a ve zaman zaman da Paul Feyerabend'e açık göndermelerle doludur.

Özellikle bilim adamlarının belirli inanç sistemleri ve paradigmalar içinde çalıştıklarından dolayı nesnel olamayacakları, [744] gerçekliğin bilim adamı tarafından önceden kurgulanmış fikirlerin algoritması içinde görülmeye mecbur olduğu,[745] yeni bir paradigmanın kabul edilmesinin bilim adamlarının kişisel ve toplumsal değer yargılarından bağımsız değerlendirilemeyeceği, objektif ve değerden arınmış tarafsız bir bilimin olamayacağı [746]şeklindeki görüşlerini ortaya koyarken bazen açıkça ismini zikrederek bazen de dolaylı yollarla Kuhn'a göndermelerde bulunur.

Yine İslami epistemolojinin öngördüğü gibi doğayı araştırmanın birçok farklı yolları olduğu,[747] farklı medeniyetlerin farklı bilimler ürettiği,[748] dolayısıyla İslâm biliminin kendine özgü bir paradigmaya sahip olduğu,[749] Batı biliminin bilim adamlarına özel ve ayrıcalıklı bir statü tanıdığı, bu ayrıcalıklı statünün sonucu olarak bilim adamlarının yaptıkları çalışmalar üzerinde geniş hak ve yetkilere sahip olup toplumsal denetimden muaf tutuldukları, böylelikle bilimin eleştiri ve ahlaki kayıtlardan azade kalarak toplum üzerinde bir tahakküm aracına dönüştürüldüğü, [750] bilimin evrensel olarak kabul görmüş epistemolojik ve metodolojik temellerinin olmadığı, bu nedenle bilimsel araştırma yoluyla hakikatin bulunamayacağı, bilimin özel bir yönünün olmadığı; bu yönüyle bilim ile sanat arasında büyük bir farkın olmadığı, çünkü her ikisinin de emprik kesinlikten yoksun olduğu [751] şeklindeki görüşlerini ifade ederken de çoğu kez Paul Feyerabend'i referans gösterir.

---

[744] Ziyaüddin Serdar, "Bilginin İslamileştirilmesi Mi? İslam'ın Batılılaştırılması Mı?", çev. M. Erol Kılıç, *İslam Bilimi Tartışmaları* içinde, 113.

[745] a.e. 114.

[746] a.e. 115.

[747] Serdar, "Bilginin İslamileştirilmesi Mi?, 124.

[748] Ziyaüddin Serdar, *İslam, Bilim ve Kültürel İlişkiler*, çev. Kürşat Atalar (İstanbul: Pınar Yayınları, 2011), 192.

[749] Serdar, *İslam, Bilim ve Kültürel İlişkiler*, 229.

[750] a.e. 245.

[751] a.e. 258.

Serdar'a göre bilim felsefesi alanında Thomas Kuhn Batı biliminin sonunun geldiğini haber veren gerçek felsefe devrimcisidir. Zira Kuhn, bilim adamlarını yeni hakikatler keşfeden cesur maceracılar konumundan indirmiş[752] ve onları bir paradigma içerisinde tutucu çalışmalar yapan basit bulmaca çözücüleri konumuna düşürmüştür.[753] Serdar'a göre Kuhn'un "modası geçmiş bilimsel teorilerin mit olarak görülmesi halinde bugünkü bilimsel teori ve yaklaşımları da akıl dışı/dogmatik yapılar olarak görmemizin hiçbir mantıksal tutarsızlığa neden olmayacağı" şeklindeki tezinden sonra bilim anlayışımız asla eskisi gibi olmamıştır.[754]

Serdar, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı eserin, ilk yayımlandığında büyük bir tepkiyle karşılaşmasını da oldukça anlamlı bulmaktadır. Zira bu eseriyle Kuhn; bilim adamlarının çıkar gözetmeden ve açık fikirlilikle gerçeği arayan kişiler olduğu şeklindeki hâkim kabulü sarsmıştır.[755]

Feyerabend'in de ısrarla vurguladığı gibi Serdar'a göre de bilimsel faaliyetler şeffaf ve denetlenebilir olmalıdır. Bu açıdan Serdar; bilim adamlarının faaliyetleri hakkında bilgilendirilecek olan genişletilmiş hakem toplulukları şeklinde bir uygulamayı önerir ve bilimin demokratikleştirilmesi gerektiğini söyler. Yine o, bu düşüncelerin yanı sıra tıpkı Feyerabend'e olduğu gibi Batı biliminin sözde tarafsız bir nesnelcilik anlayışıyla üstünlük iddiasında bulunmasının yersiz olduğunu beyan eder.[756]

Kendi bilim yaklaşımını geliştirirken de Serdar öncelikle, İslam bilim felsefesinin çağdaş versiyonunu geliştirmeye yönelik iki baskın yaklaşımın olduğunu söyler. Ona göre bunlardan birincisi sufî mistisizminden ilhamla oluşturulmuştur ve "gelenek" ve "kutsal" kavramları çerçevesinde bir İslam bilimi inşa etmeyi amaçlar.[757] Serdar'ın burada kastettiği yaklaşımın Seyyid Hüseyin Nasr'ın başını çektiği Gelenekselcilik yaklaşımı olduğu aşikârdır.

---

752 Serdar, *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*, 9.
753 Serdar, *İslâm, Bilim ve Kültürel İlişkiler*, 325. ; *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*, 35.
754 Serdar, *İslâm, Bilim ve Kültürel İlişkiler*, 327.
755 Serdar, *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*, 35.
756 Serdar, *İslâm, Bilim ve Kültürel İlişkiler,* 342.
757 a.e. 178.

İslam bilim felsefesinin çağdaş versiyonuna dair ikinci yaklaşım olarak Serdar; kendi geliştirdiği modeli zikreder. Buna göre İslam bilim felsefesi Müslüman toplumun amaçlarını şekillendiren İslami kavramlar çerçevesinde geliştirilmelidir. Bilimsel araştırmanın çerçevesini belirleyen bu temel kavramlar on tanedir.[758] Bunlar sırasıyla: Tevhid, hilafet, ibadet, İlm, helâl, haram, adl, zulüm, istislah ve zâyi kavramlarıdır.[759]

Serdar'a göre bu kavramlar temelinde oluşturulacak bir değerler sistemi; gerçeklerle değerleri birleştirerek, hesap verilebilirlik ve toplumsal sorumluluk esaslarına dayalı bir bilme sistemi meydana getirip onu kurumsallaştırabilir.[760]

Serdar, doğa araştırmaları işleminde İslam'ın yol gösterici olduğunu; bunun akıl ile vahyi, bilgi ile değerleri sentezleyerek gerçekleştirildiğini ileri sürer. Bu yönüyle bakıldığında doğayı anlamayı sağlayan beşeri bilgi Allah'ın bir ayetidir.[761]

Ona göre İslâm biliminin ana vasfı bilgiye dair bütüncü bir bakışa sahip olmasıdır. İslam'da maddi âlem manevi âlemden daha değersiz değildir ve bunların her ikisi Allah'ın ihsan ve rahmetinin tezahürleri olarak aynı oranda araştırılmayı hak ederler. İslam Bilimi bu alanları araştırırken -bütüncü bakışıyla tutarlı olarak- birbirini tamamlayan çok sayıda yöntemden istifade eder. Ayrıca tüm bu araştırmalara toplumsal refahı ve kamu yararını düşünmek, güzel olanı teşvik etmek gibi amaçları da ekler.[762]

Serdar'a göre İslam bilimi "nesnelliği öznel olan" bir bilimdir. Onun bu kavramsallaştırmasına göre İslam bilimi nesnel çerçeveye sadık kalarak öznel amaçları hedefler. Yani bu faaliyet bir taraftan bütün araştırma yöntemlerine eşit derecede yer verirken diğer taraftan da İslam'a özgü değerlere ve ahlak kurallarına bağlı kalır. Bu yönleriyle İslam bilimi, bilgi alanlarının çeşitliliğini reddederek

---

758 Serdar, *İslam, Bilim ve Kültürel İlişkiler*, 178.
759 a.e. 179.
760 a.y.
761 a.e. 171.
762 a.e. 230.

hepsini tek bir maddi boyuta indirgeyen; ahlaki değerleri ve toplumsal amaçları gözetmeyen; tek bir yönteme dayalı Batı biliminden farklılaşır.[763]

5.2.2. Seyyid Hüseyin Nasr'ın "Kutsal Bilim"i

Ziyaüddin Serdar, Kuhn'un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı eserinin yalnızca Batı medeniyeti içinde yer alan bilimin nasıl işlediğine dair analizlere yer verdiğini söyleyerek, bu yaklaşımın başka medeniyetlerin de kendi paradigmaları içinde, farklı bilimler inşa edebileceklerini göstermek için kullanılabileceğini ileri sürer.[764] Bu yöndeki ilk girişimin de Seyyid Hüseyin Nasr'ın 1967 tarihli çalışması *İnsan ve Doğanın Karşılaşması* adlı eser olduğunu söyler. Serdar'a göre, bu eserinde Nasr; Batı bilimini diğer bilimlerden ayıran şeyin doğayı kavrama biçimi olduğunu ortaya koymuş; bunun İslam'da doğanın saygı ve minnetle korunup araştırılması gereken kutsal bir emanet olarak kavranmasıyla tezat teşkil ettiğini göstermiştir.[765]

Bilindiği gibi Seyyid Hüseyin Nasr; Avrupa'da ortaya çıkan Geleneksel ekolün en önemli temsilcilerinden birisidir. Seküler Avrupa medeniyetine yönelik kutsalı merkeze alan bir itiraz yönelten Geleneksel ekolün Nasr'ın yanı sıra diğer önemli temsilcileri Rene Guenon (1951), Frithjof Schuon (1998), Titus Burckhart (1984), Martin Lings (2005), Marco Pallis (1989) ve Ananda Coomaraswamy (1947)'dir.[766]

Nasr'ın tanımıyla Gelenek (*Tradition*); İlahi kaynaklı bütün kutsal hakikatler ve onların tarihi açılımlarını ifade eden bir kavramdır. Bu noktadan bakıldığında semadan yani vahiyden kaynaklanan Gelenek, bireyden neşet eden modernizme karşıttır.[767] Yine Nasr'ın ifadesiyle Gelenek; sufilerin varoluşun asıl kaynağı olarak gördükleri "Rahman'ın nefesi" gibi her şeyi içine alır. Bu yönüyle

---

[763] Serdar, *İslam, Bilim ve Kültürel İlişkiler*, 230.

[764] Serdar, *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*, 68.

[765] Serdar, *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*,69; Ayrıca bu konuda bk. Seyyid Hüseyin Nasr, "İslam Bilimlerinin Metodolojisi Üzerine Düşünceler", çev. Mustafa Armağan. *İslam Bilimi Tartışmaları* içinde, ed. Mustafa Armağan (İstanbul: İnsan Yayınları, 1990), 191.

[766] Adnan Arslan, *Dini Çoğulculuk, Ateizm ve Geleneksel Ekol* (İstanbul: İSAM Yayınları, 2010), 109.

[767] a.e. 143.

“Gelenek, kendilerinden ayrılmaz bir şekilde vahiy ve dinle, kutsalla, sahih akideyle, şahadetle, süreklilik ile, hakikatin nakledilişindeki düzenliliği ile, zahiri olanla ve bâtınî olanla olduğu kadar manevi hayat, bilim ve sanatlar ile de ilişkilidir.”[768]

Bu çerçevede Kutsal bilimler, Geleneğin önemli bir parçasıdır. Kutsal Bilimler; ilahi ilkeyi ve bu ilkenin ışığında ilahi olanın tecellisini esas alan yüksek ilim ve metafiziğe dayanır. Bu bilimlerin kökleri kutsal olandadır ve kutsalın bilgisi süje-obje ikiliğini bir birlikte birleştiren tevhidi bir niteliğe sahiptir. Yine kutsalın bilgisi normal bir insanın doğal aklıyla (*Intellect*) elde edebileceği doğaüstü boyutları olan bir bilgidir.[769]

Yüksek ilim ve metafizikle (*scientia sacra*) bağlantılı olan kutsal bilimler Hint, Mısır ve İslam’dan, Aztek ve Mayalara kadar tüm geleneksel medeniyetlerde görülür.[770] Bu bilimler mimarlıktan ilaçbilime kadar geleneksel toplumun ihtiyaç duyduğu alanlarda meyveler üretmiş olsalar da asıl olan bu görünür ürünler değil bunların temelinde yer alan batıni boyutlardır. Bu anlamda Çin’de fiziği ve simyayı Taoistlerin, İslam medeniyetinde ise matematik ve astronomiyi batıni ve metafizikçi zümrelerin geliştirmiş olmaları bir tesadüf değildir.[771]

Nasr’a göre kutsal bilimin içinde değerlendirilmesi gereken bir İslâm Bilimi mevcuttur.[772] İslam vahyinin kurallarına, amaç ve ilkelerine uygun olan ve İslam’a organik olarak bağlı bulunan[773] bu bilim, ulaşabildiği tüm medeniyetlerin mirasına kapılarını açarak; onları Kuran’dan kaynaklanan bir ruhla dönüştürüp kendine mal etmesini bilmiştir.[774]

---

[768] Seyyid Hüseyin Nasr, *Bilgi ve Kutsal*, çev. Yusuf Yazar (İstanbul: İz Yayınları, 2013), 79.

[769] Seyyid Hüseyin Nasr, *Bir Kutsal Bilim İhtiyacı*, çev. Şehabeddin Yalçın (İstanbul: İnsan Yayınları, 1995), 8.

[770] Nasr, *Bir Kutsal Bilim İhtiyacı*, 99.

[771] Nasr, *Bir Kutsal Bilim İhtiyacı*, 132.

[772] Seyyid Hüseyin Nasr, “İslam Bilimi Nedir?”, çev. Mustafa Armağan. *İslam Bilimi Tartışmaları* içinde, ed. Mustafa Armağan (İstanbul: İnsan Yayınları, 1990), 28.

[773] Seyyid Hüseyin Nasr, “İslami Bilim Nedir?”, çev. Mevlüt Uyanık, *İslami Araştırmalar Dergisi*, 7/1, (1993-94): 1.

[774] Nasr, *İslam Bilimi Nedir?* a.e. içinde, 31.

Bu noktada Nasr; ismini anmaksızın Kuhn'un görüşlerini hatırlatır şekilde, özel bir bilim tipinin paradigmalarının bizzat bu bilimden elde edilmediğini fakat sahip olunan paradigmanın bu bilimin alacağı şekli belirlediğini iddia eder. Bu çerçevede İslami bilimlerin paradigmasını İslami dünya görüşünün belirlediğini ileri sürer.[775] Görüşleri Nasr'ın yaklaşımlarıyla büyük oranda uyuşan, hatta İslam Bilim konusundaki fikirleriyle Nasr'ın ekolüne dâhil edebileceğimiz Osman Bakar da bizzat Kuhn'un ismini zikrederek bu görüşleri tekrar eder.[776]

Nasr, İslami bilimin kendine ait bir takım özellikleri ihtiva ettiğini söyler. Buna göre İslami bir bilim her şeyden önce tevhidi yani ele aldığı varlık parçalarını yaratıcının birliği ve kozmik gerçekliğin bütünlüğü içerisinde görüp değerlendiren bir bakışı yansıtır.[777] Bu bilim, tevhidin gereği olarak bu çokluk âlemini tek bir yaratıcının tecellisi olarak görmeli; yine tevhidin gereği olarak tüm varlıkta hüküm süren bir ahengin varlığını yansıtmalıdır.[778] Yine bu bilim; gerçekliğe tekabül etmeli yani incelediği gerçekliğin tabiatına nüfuz etme imkânına sahip olduğunu kabul ederek çağdaş fiziğin gerçekliğin yalnızca görünüşüne nüfuz edilebileceği şeklindeki iddialarından uzak durmalıdır.[779] Sahih bilim; Allah katında zaten mevcut olan bilginin örtüsünün kaldırılmasıdır. Bu yönüyle modern bilimin anladığı gibi, hiç bilinmeyen şeylerin keşfi değildir. Dolayısıyla İslami bilim; yeri geldiğinde zan ve tahminlere de yer vererek, yakin bir bilgiye ulaşmayı gaye edinmelidir.[780]

İslami bilim, İslam'ın dünya görüşüne uygun olarak kâinattaki hiyerarşik yapıyı göz önünde bulundurmalıdır. Bu nedenle maddi kâinatı bağımsız bir gerçeklik düzlemi olarak ele almamalı; onu daha yukarılarda bulunan madde dışı varlık düzeyleri ile ilişki ve bağlantısı içerisinde incelemelidir.[781] Olayları

---

775 Nasr, "İslam Bilimlerinin Metodolojisi Üzerine Düşünceler", a.e. içinde, 191.
776 Osman Bakar, *Gelenek ve Bilim*, çev. Ercüment Asil (İstanbul: Gelenek Yayınları, 2003), 31.
777 Nasr, "İslami Bilim Nedir?", 2.
778 a.g.m. 3.
779 Nasr, "İslami Bilim Nedir?", 4.
780 a.g.m. 11.
781 a.g.m. 6.

açıklarken son tahlilde Allah'ın iradesini yansıtan Dikey Neden'in şuurunda olarak; olaylar arasındaki nedensellik ilişkisini de dikkate almalıdır.[782]

Yine bu bilim; modern bilimin indirgemeci yaklaşımından farklı olarak her bir varlık düzlemini onun üzerinde yer alan varlık düzeyleriyle açıklamalıdır. Modern bilimde örneğin, psikolojik yapı biyolojik süreçlere oradan kimyasal faaliyetlere ve nihayetinde fiziksel düzleme indirgenerek açıklanırken İslami bilim her varoluşu nihai olarak en üst ilkeye referansla açıklar.[783] Dolayısıyla İslami bilim "kozmosun bir gayeye yönelik olarak işlediği" şeklinde bir ilkeyi temel almalı ve kozmosu açıklarken kendisi de sadece bilim için bilim yapmak gibi bir gayeyle hareket etmemelidir. Bu bilimin en yüksek gayesi insanın kozmosun yaratılış sebebine –ki bu sebep Allah'ın bilinmesidir- ulaşmasında yardımcı olmasıdır.[784] İnsanın ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak geliştirilen tıp, ziraat ve ilaç yapım bilgisi gibi bilgiler, ancak bu en üst gayenin altında ve ona bağlı olarak geliştirildiği takdirde İslami bilimin parçasına dönüşür.[785]

Nasr'a göre İslami bilim kullandığı metodoloji itibariyle; yöneldiği varlık düzeninin hiyerarşik ve çok katmanlı yapısına uygun olarak kendisini yalnızca tek bir bilimsel yöntemin sınırlarına hapsetmez. Geleneksel İslami bilimler aşırı bilimsel uzmanlaşma ve bölümlenmeyi asla teşvik etmese de her bilimin kendi sınırları ve uygulama alanlarının belirlenmesinde ısrarcı olmuştur. Bu çerçevede İslami bilim, bilgi tahsilinde gözlem ve tümevarıma dayalı modern bilimsel yöntemi de kapsayacak şekilde birçok yöntemi benimser.[786]

Nasr'a göre modern fiziğin atomun yapısına dair bulgularını ve biyolojinin hücrenin işleviyle ilgili elde ettiği derinliği ortaya koyan yöntemlerin geçerliliğini inkâr etmek saçmadır.[787] Kaldı ki geçmişte, bugünün bilimsel metot denilen

---

[782] Nasr, a.g.m. 10.
[783] a.g.m. 7.
[784] a.y.
[785] a.g.m. 8. ; Seyyid Hüseyin Nasr, *İslâm'da Bilim ve Medeniyet*, çev. Nabi Avcı, Kasım Turhan vd. (İstanbul: İnsan Yayınları, 1991), 38.
[786] Nasr, "İslami Bilim Nedir?", 9.
[787] Nasr, *Bir Kutsal Bilim İhtiyacı*, 123.

metodunu kullanan birçok Müslüman bilim adamı olmuştur.[788] Fakat burada mesele modern bilimlerin kullandığı metodun tek meşru metot olup olmadığı ve İslami Bilim'de tek bir metodun bulunup bulunmadığıdır.[789]

Yukarıda da zikrettiğimiz gibi Nasr'a göre İslam bilimleri inceledikleri konunun mahiyetine uygun olarak farklı metotlar kullanmıştır. Bu duruma örnek olarak onun ifadesiyle söylersek İslami bilimde: "Bir ağaç botanik açısından incelenebilir, giderek, gözlem yapılıp tanımlanabilir, tıp onun ürünlerini test edip ilaç haline dönüştürebilir, fizik formunu ve maddesini analiz edebilir, tasavvuf ise, böyle denilebilirse Allah'ın varlığında onu temaşa edebilirdi."[790] Dolayısıyla Müslüman bilim adamları felsefi kanıtlama metotlarından; laboratuvar deneylerini de içeren deneysel metoda, matematiksel modellemeden, sezgisel metoda kadar çok zengin yöntemleri bir arada ahenk içinde kullanmayı bilmişlerdir.[791]

Nasr'ın ve onun görüşlerini paylaşan bir başka Müslüman düşünür Osman Bakar'ın söz konusu metodolojik zenginliği izah ederken modern bilim felsefesindeki tartışmalara göndermede bulunduğunu gözlemleyebiliyoruz. Osman Bakar'ın, tarihte İslami bilimlerin kullandığı metodolojik çoğulculuğu, günümüz bilim tarihçileri ve felsefecilerinin bir kısmının savunduğunu söylerken Feyerabend'i referans olarak alması bunun örneğidir.[792] Diğer yandan Nasr, ismini zikretmese de Feyerabend'in metodolojik çoğulculuk anlayışını yer yer kendi görüşlerini temellendirmek için kullanmaktadır:

> (…) en büyük bilimsel keşiflerin bazısının hangi şartlar altında yapılmış olduğu göz önüne alınırsa, bilimin bilim adamlarının yaptığı şey olduğunu, bilimsel metot diye bir şeyin olmadığını ve bilim adı verilen bu faaliyet tipinde bilim adamlarının çağlar boyunca faaliyette bulunmuş olduğunu düşünmek gerekecekti. Bilimin modern anlamı açısından aynı şeyler İslam bilimleri hakkında da söylenebilirdi; yani Müslüman bilim adamlarının, sayesinde, İslam bilimi dedikleri o bilgi gövdesini meydana getirdikleri çok sayıda metotlar ve bilme yolları vardır. Ne var ki, bizzat İslam perspektifinden zikredilmesi gereken fevkalade önemli bir ilke

---

788 Seyyid Hüseyin Nasr, "İslam Bilimlerinin Metodolojisi Üzerine Düşünceler", *İslam Bilim Tartışmaları* içinde, 185.
789 a.e. 186.
790 Nasr, "İslam Bilimlerinin Metodolojisi Üzerine Düşünceler", 187.
791 a.e. 188-189. ; Ayrıca bu konuda bol sayıda örnek için bk. Nasr, *İslam'da Bilgi ve Medeniyet*
792 Bakar, *Gelenek ve Bilim*, 27.

söz konusudur. İslam, her açıkça tanımlanmış disiplin için özel bir metot ya da metotlar grubunu tanımlamamış ve bu metotları birbiriyle çelişen değil, tamamlayan metotlar olarak telakki etmiştir. (…) [Müslüman bilim adamları] bir bilgi perspektifi ya da boyutundan diğerine, doğanın gözlenmesine dayanan bir bilimden, kalbin irfan ya da marifet vasıtasıyla aydınlanmasından doğan bir bilime geçmekte hiçbir çelişki görmemişlerdir.[793]

Görüldüğü gibi burada Nasr, kendi görüşlerini ortaya koyarken Kuhn ve Feyerabend'in yaklaşımlarını andıran argümanlar kullanır. Fakat Nasr'ın bu iki ismi açıkça zikrettiği görülmez. Buna gerek de yoktur; zira Nasr, bu iki ismin ürünlerini verdiği dönemde kendi ürünlerini ortaya koymaya başlamıştır ve bu nedenle söz konusu isimlerin tartışmalarından habersiz olması düşünülemez.

Nasr'ın modern bilimin açmazlarını ortaya koyduğu ve kutsalı temel alan başka bir bilim modeli önerdiği ilk önemli eseri olan *İnsan ve Tabiat*'ın ilk bölümünde bilim felsefesindeki farklı akımlara dair açıklamalara yer vermesi; onun bu tartışmalardan haberdar olduğunu gösterir. Burada Nasr; Mantıkçı Pozitivistlerden Uzlaşımcılara; Whitehead'tan Polanyi'ye kadar çok sayıda görüşe –özet halinde de olsa- yer verir.[794] Yine burada Nasr; Kuhn ve Feyerabend'i etkileyen kişilerden birisi olduğunu bildiğimiz Michael Polanyi'ye ait olan bir fikri onun ismini anmaksızın zikreder. Aşağıda verdiğimiz Polanyi'ye ve Nasr'a ait cümlelerin karşılaştırılması bu durumu gözler önüne serer. Polanyi'ye göre:

Bütün bilimsel düşüncemizin temelinde bulunan en genel inancımız, evrene yönelik olarak bugün bizlerin arasında geçerliliğini sürdüren doğalcı görüştür. (…) Doğaya yönelik bu aydınlanmış görüşü dışarıdan herhangi bir baskı olmaksızın gayet tabii olarak ediniyor değiliz. Tersine, görünüşe göre, bizi etkileyen bütün olayların kişilerin güçlerinden gelen bir niyet barındırdığı büyüsel dünya algılayışına yönelik doğal bir eğilim mevcuttur. Küçük çocuklar gibi, çevremizdeki nesneleri ayrımsız olarak kişisel faillikler biçiminde karşılarız. Kişilerle kurduğumuz Ben-Sen ilişkisi kişisel olmayan nesnelerle ilişkimizde de hüküm sürer. Bu nesneleri ancak vakit geçtikçe Ben-O ilişkisi içinde sınıflandırır ve kişilerle şeyler arasındaki ayrımın farkına varırız.[795] (…) Ben de bizzat, bizim yaygın olarak kabul gören

---

[793] Nasr, "İslam Bilimlerinin Metodolojisi Üzerine Düşünceler", 191-192.

[794] bk. Seyyid Hüseyin Nasr, *İnsan ve Tabiat*, çev. Nabi Avcı (İstanbul: Ağaç yayıncılık, 1991), 18-30.

[795] Michael Polanyi, *Bilimsel İnançlar*, a.e. içinde, 178.

doğalcı Ben-O ilişkimizin bile, insanı sorumlu bir ahlâki varlık olarak takdirimize zarar vermekten kaçınmak için gözden geçirilmesi gerektiğine inanırım.[796]

Görüldüğü gibi Polanyi'ye ait bu cümleler; modern bilimin temelinde yer alan "doğalcı" görüşün, tabiatın ben-o ilişkisi içerisinde kavranmasına yol açtığını ifade etmektedir. Polanyi'ye göre bu yaklaşım ahlâki sorumluluk düşüncesine zarar verme potansiyeli taşımaktadır.

S. Hüseyin Nasr ise başka bir çerçeve içerisinde benzer cümleler kurarak modern bilimin doğaya bakışındaki sorunlu noktaları göz önüne sermeye çalışır:

> Tefekkürden duygusallığa, sembolizmden olguculuğa doğru bu gidiş, mânevî anlamda, insanın o ilk düşüşüne tekâbül eden bir düşüştür. Âdem'in cennetten düşüşü, nasıl o zamana kadar "masum" ve "yakın" olan mahlûkatın düşmanlaşmasını, uzaklaşıp dışlaşmasını getirmişse, tabiat karşısında eski insanla modern insan arasındaki tavır farklılaşması da bu yabancılaşmada bir sonraki basamağı oluşturmaktadır. "Ben- Ebedî Sen" ilişkisi paramparça edilip "Ben-O" ilişkisine dönüştürülmüştür ve "ilkel", "animistik", "panteistik" türünden aşağılayıcı tabîrlerden istediğinizi kullanın, bu tavır değişikliğinin yol açtığı kayıpları unutturamazsınız. Bu yeni düşüşle insanoğlu, elde ettiği göz boyayıcı zenginliklerle bezenmiş bir dünyaya karşılık bir cennetten olmuştur. [797]

Sonuç olarak Kuhn ve Feyerabend'e ait -bilimi kültürel ve tarihsel merkezli ele alan- etki kaynaklarına rağmen gerek Nasr gerekse Serdar; kültürel ve tarihsel etkilerin haricinde kalmayı başarabilmiş evrensel bir İslam Bilim modeli tasarlamaya çalışmışlardır.

[796] Polanyi, *Bilimsel İnançlar*, a.e. içinde, 180.
[797] Nasr, *İnsan ve Tabiat*, 31.

ALTINCI BÖLÜM
THOMAS KUHN, PAUL FEYERABEND VE ARDILLARINA YÖNELİK ELEŞTİRİLER

Bilimsel Devrimlerin Yapısı adlı eser yayımlandıktan kısa bir süre sonra bilim felsefesi çevrelerinde tartışmalara neden oldu. Bu kitaptaki görüşleri ciddiye alan zamanın en önemli bilim felsefecisi Karl Popper ile çevresindeki grup; 1965'te Kuhn'u eleştirmek maksadıyla "Uluslararası Bilim Felsefesi Kolokyumu" adı altında bir toplantı düzenlediler. Kolokyuma Thomas Kuhn da davetliydi.[798] Burada Feyerabend de Kuhn'a karşı bir pozisyon belirledi. Zira Lakatos'a göre Feyerabend, başlangıçta Popper'ın fikirlerinin yayılmasına herkesten fazla katkıda bulunmuş olmasına rağmen sonradan karşı safa geçmiştir.[799] Aşağıda Feyerabend'in Kuhn'a karşı, kolokyum sunumunda yer alan eleştirileri değerlendirilirken bu durum göz önüne alınmalıdır.

Kolokyumdaki tartışmalar ve Kuhn'un eleştirmenlerine verdiği cevaplar 1970 yılında *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* isimli kitapta yayımlandı.[800] Aşağıda yer verilen eleştirilerin bir bölümü söz konusu eserde bulunmaktadır. Fakat buradaki eleştirilerle yetinilmemiştir. Gerek -söz konusu eserden de yararlanarak- Kuhn'a gerek Feyerabend'e yönelik eleştiriler ortaya koyulurken çok çeşitli kaynaklardan faydalanılmıştır. Söz konusu eleştiriler aşağıda farklı başlıklar halinde sınıflandırılmıştır. Bu başlıklardan ilki sadece Kuhn'un "normal bilim" kavramına yönelik eleştirileri ihtiva etmektedir. Bizce bu kavram, Kuhn'un düşüncesindeki merkezi öneminden dolayı ayrı bir başlık halinde ele alınmayı hak etmektedir.

6.1. Eleştirilerin Ana Hedefi: "Normal Bilim"

1965 Kolokyumu'nda Kuhn'a yönelik eleştirilerin ana hedefi, toplantıya katılanların çoğunluğu tarafından bilimsel gelişmeye karşı bir tehdit olarak

---

798 Ziyaüddin Serdar, *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*, 44-45.

799 Imre Lakatos, *Bilimsel Araştırma Programlarının Metodolojisi*, 64.

800 Imre Lakatos- Alan Musgrave, *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi*, çev. Nur Küçük (İstanbul: İthaki Yayınları: 2017), 292.

yorumlanan Olağan/normal bilim kavramıydı. Konuşmacılardan İngiliz felsefe profesörü John Watkins (1999); Kuhn ile Popper arasındaki temel çatışmanın bu kavram etrafında oluştuğunu tespit ederek, Kuhn'un konuşmasından alıntıladığı şu cümlenin anlaşmazlığı ifşa eden anahtar bir cümle olduğunu söylüyordu: "(…) bir bilime geçişi işaret eden şey kesinlikle eleştirel söylemin terk edilmesidir."[801]

Bu cümlenin ortaya koyduğu düşünce Kuhn'u eleştirenler tarafından bir tür tutuculuk ve bilimsel gelişme karşıtlığı olarak yorumlanmaktaydı. Zira Watkins'ın işaret ettiği gibi Kuhn'un "normal bilim'i adeta eleştirinin ortadan kalktığı "kapalı toplum"u andırıyordu.[802] Hatta Kuhn'un bilim çevresini dini topluluklara benzetmesinin de gösterdiği gibi devrim dönemleri bir tür dini hizipçiliğe, bunalım ve manevi felakete karşılık geldiğinden istenmeyen bir durumu oluşturuyordu.[803] Bunun karşısında Popper'ın eleştirel akılcılığı ise "Açık toplum''u göstermekteydi.[804]

Watkins'a göre Kuhn'un normal bilimi içerisinde ortaya çıkan anomalilerin, bulmaca çözme faaliyetiyle ortadan kaldırılamaması durumu bir bulanıklığa yol açmaktadır. Zira bir paradigmanın karşılaştığı anomalilerin hangi noktada çözümlenemez ve tolere edilemez hale geldiğini ancak paradigma değişimi gerçekleştikten sonra tespit etme imkanı vardır. Dolayısıyla Kuhn'un ifadesiyle madem ki tüm paradigmalar kendi içerisinde her zaman için belli miktarda anomali barındırmaktadır, o halde bu anomalinin kritik düzeyinin ne olduğunu devrim gerçekleşmeden önce bilmek imkansızdır.[805] Aslında bu durumun açıklaması "Eski paradigma üzerindeki emprik baskının çoğalması'' ifadesi ile yapılabilir. Bu açıklamayı ancak değişimden sonra yapabiliriz. Tüm bu açıklamalar aslında Popper'ı haklı çıkarır, zira bilim tarihinin de gösterdiği gibi

---

801 John Watkins, "Olağan Bilime Karşı", *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* içinde, 38.
802 Watkins, "Olağan Bilime Karşı", a.e. içinde, 38.
803 a.e. 48.
804 a.e. 38.
805 a.e. 43.

emprik açıdan başarılı egemen bir kuramın yerini onunla çatışma halinde olan daha sınanabilir bir kuramın aldığına dair çok sayıda örnek vardır.[806]

Watkins'ın Kuhn'a yönelik temel eleştirisi şudur: "Olağan bilim şayet olağandışı (ya da Devrimci) bilime yol açma yeteneğine sahip olacaksa, Kuhn'un ona yüklediği karaktere sahip olamaz."[807] Zira şayet bir paradigma; Kuhn'un ortaya koyduğu gibi kendi bağlılarını rakip paradigmaya ciddi şekilde kafa yormayacak şekilde şartlandırıyor; bu paradigma içinde yer alan bilim insanları da kendi paradigmasını ancak başka bir paradigmayı benimsemek için terk ediyorsa ve yine yeni paradigma eskisi ile eşölçülmezlik özelliğine sahipse o halde bir paradigmadan diğerine geçiş –yine Kuhn'un belirttiği gibi- bir tür din değiştirme/ihtida gibi ani ve kesin olmak zorundadır. [808]

Öte yandan yeni bir paradigmanın icat edilmesi olayını yukarıdaki parametreler açısından ele aldığımızda; bir paradigma içerisinde bulunan bilim insanının yeni bir paradigmaya geçmesi ile yeni bir paradigma icat etmesi aynı özelliklere sahip olmak zorundadır. Zira yeni paradigmayı icat edecek bilim insanları daha evvel başka bir paradigma içerisinde bulunmak zorundadırlar. [809] Kuhn'un da gösterdiği gibi bilim insanlarının bir paradigmanın rehberliği olmaksızın uzun bir zaman müddetinde bocalama yaşaması mümkün değildir.[810]

Şu halde tıpkı paradigma değiştirirken olduğu gibi yeni bir paradigma icat ederken de bunun ani ve kesin olması gerekmektedir. Bu nasıl olacaktır? Yani bilim insanının daha önce sahip olduğu henüz çürütülmemiş ve iyi eklemlenmiş bir paradigmayı sarsacak düzeyde ani gerçekleşen bir paradigma icadı mümkün müdür? [811]

Feyerabend'in de bu şekilde bir eleştirisi vardır. Haklı olarak şu soruyu sorar Feyerabend: "Şayet olağan bilim Kuhn'un vurguladığı şekilde tekdüze ise o zaman rakip kuramlar nereden doğmaktadır?"[812] Bu soru Kuhn'un tasvir ettiği

---

[806] Watkins, "Olağan Bilime Karşı", 44.
[807] a.e. 45.
[808] a.e. 49.
[809] a.e. 50.
[810] a.e. 49.
[811] a.e. 51.
[812] Feyerabend,"Uzman İçin Teselliler", *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* içinde, 257.

şekilde bir olağan bilimin tarihsel bir olgu olmadığı şüphesine yol açar.[813] Hatta Feyerabend daha da ileri gider ve çok uzun bir zaman süresince adeta kusursuz bir biçimde etkili olan kuramların var olduğunu ima eden yaklaşımın efsaneden ibaret olduğunu söyler.[814]

Watkins de Kuhn'un bahsettiği şekilde örneklerin bilim tarihinde görülür durumlar olmadığını tam tersine bir paradigma icadının uzun zamanlı bir evrilmeyle meydana geldiğine dair çok sayıda karşı örneğin bulunduğunu söyleyerek, ani paradigma değişikliği iddiasının reddedilmesi gerektiğini söyler.[815]

Olağan bilim anlayışına yönelik eleştirilerin öncü düşünürü olan Karl Popper bu tartışmaya bir başka yönden katılır. Popper, bilim adamlarının çalışmaları esnasında onlara kılavuzluk eden organize varsayımlar bütünü halinde bir olağan bilimin varlığını kabul eder.[816] Fakat Kuhn'un anladığı şekilde eleştirel düşünmeden uzaklaştıran bir olağan bilim faaliyetinin müntesibi olan bilim adamlarına bilim tarihi içerisinde ender olarak rastlandığını söyler.[817] Tek bir kuramın hâkim olduğu ve bunu istisnai devrimlerin takip ettiği bir olağan periyotlar şeması bir tek astronomi tarihine uyar. Fakat madde kuramın gelişimi ve biyoloji bilimlerinin evrimine uymaz. Çünkü mesela madde konusunda Antik Çağ'dan günümüze bir biriyle yarış halinde olan en az üç egemen kuram söz konusu olmuştur.[818] Dolayısıyla Kuhn, eleştirel düşünmeden uzak ve tek bir paradigmanın hâkimiyeti içerisinde faaliyet gösteren bilim adamı tasvirini olağanlaştırırken yanılmaktadır.[819] Popper'a göre bu tür bir bilimsel faaliyet yalnızca eleştirel olamayan profesyonellerin etkinliğidir[820] ve böylesi bir tutumun

---

813 Feyerabend,"Uzman İçin Teselliler", 258.
814 a.e. 259.
815 Watkins, "Olağan Bilime Karşı", 51.
816 Karl Popper, "Olağan Bilim ve Tehlikeleri", *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* içinde, 71.
817 a.e. 74.
818 a.e. 75.
819 a.e. 73.
820 a.e. 72.

olağan hale gelmesi durumunda bilime ve uygarlığa yönelik büyük bir tehlike söz konusu olacaktır.[821]

Feyerabend de olağan/normal bilime yapılan bu vurgunun bilimi diğer etkinliklerden ayırma hususunda belirsizlikler yaratacağını; aslında bunun Kuhn'un arzulamadığı bir duruma neden olacağını söyler. Ona göre Kuhn'un normal bilime dair yaptığı nitelemeleri örneğin bir organize suça uyguladığımız takdirde pekâlâ bununla bilimsel faaliyet arasındaki sınırları belirsizleştirebiliriz.[822]

Feyerabend, Kuhn'un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* isimli eserinde normal bilime dair yer alan bazı ifadelere göndermeler yaparak, onunla organize suç arasında -bu ifadelerden kalkarak- bir farklılık görülemeyeceğini söyler.[823]

Feyerabend'e göre Kuhn'un bilimsel süreci bir grup bilim adamının adeta saplantılı bir şekilde bir paradigmaya bağlı olması şeklinde açıklaması aslında bir saklı amacı ortaya koyar. Buna göre eğer söz konusu edilen bu bağlılık devam ederse paradigma beklentilere uzun süre cevap veremeyecek olduğundan sonunda yıkılacak ve bir bilimsel devrim ancak bu şekilde gerçekleşebilecektir. Feyerabend'e göre burada; normal bilimin devrime götürmesini sağlayacak şekilde makbul bir metodolojik yönerge bir kez daha karşımıza çıkmaktadır. [824] Fakat Kuhn tarafından geliştirilen bu yönerge kendi içinde paradoksaldır. Zira devrimler istenen bir durumu ima etse de bu istenilirliğin ölçüsü yeni paradigmanın daha makbul olmasıdır. Kuhn'un paradigmalar arası eşölçülmezlik fikri açısından bakıldığında yeni paradigmanın eskisine göre daha makbul olduğunu söylemek açık bir tutarsızlığa yol açar.[825]

Öte yandan Stephen Toulmin (2009) de bilimsel devrim kuramının ötesine geçip daha elverişli bir değişim kuramının geliştirilebilmesinin imkânı üzerinde durur.[826] Kuhn'un olağan ve devrimci bilim periyotları arasına getirdiği özgün

---

[821] Popper, "Olağan Bilim ve Tehlikeleri", 73.
[822] Feyerabend,"Uzman İçin Teselliler", a.e. içinde, 250.
[823] a.e. 250-251.
[824] a.e. 253.
[825] a.e. 254.
[826] Stephen Toulmin, "Olağan ve Devrimci Bilim Ayrımı Geçerli Midir?" *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* içinde, 54.

ayrımı reddeder.[827] Toulmin'e göre Kuhn'un betimlediği şekilde eski ve yeni bilimsel düşünceler/paradigmalar arasında mutlak bir süreksizlik söz konusudur. Bu haliyle bir bilimsel devrim; paradigmalar arası iletişimi bütünüyle koparmakta, ortak bir bakış açısını ve hatta ortak bir Geştaltı imkânsız kılmaktadır.[828] Toulmin'e göre bilim tarihine baktığımızda durumun hiç de böyle olmadığını görmemiz mümkündür. Orada tam tersine bilim adamlarının yaşadıkları kavramsal değişimin farkında olduklarını, bir görüşten diğerine geçişlerinin nedenlerine dair bir fikirleri olduğunu görebilmekteyiz.[829] Dolayısıyla Toulmin bir kavramsal sistemin diğerinin yerini almasını bir takım geçerli nedenlere bağlar. Bu nedenler tartışma halindeki iki görüşün bir dizi ortak seçme işlemi ve seçme kuralını paylaşmalarını gerektirir.[830]

Bilimsel devrimin meydana gelmesi, olağan bilimin gelişiminde ciddi bir kesilmeyi gerektirmez. Bilimsel devrim; değişim süreci içindeki bir tür evrimsel varyasyon birimini andırır. Bu haliyle olağan ve devrimsel ayrımı anlamını yitirir.[831] Adeta yeni fikirler eskilerini bir biçimde içererek veya onlarla iletişim kurarak gelişim gösterirler. Toulmin'e göre artık burada elimizde kalan sadece birbirinden derece bakımından farklı olan bir dizi kavramsal değişiklikten ibarettir.[832]

6.1.2. Yönteme Yönelik Eleştiriler

Thomas Kuhn'un kolokyumdaki sunumunun başlığı bilimsel etkinliğe dair yaptığı çözümlemelerde nasıl bir yöntem önerdiğini de açıklar mahiyettedir: "*Keşif Mantığı Mı Araştırma Psikolojisi Mi?*"[833] Bu yöntem önerisi Kuhn'a yönelik eleştirilerin yoğunlaştığı noktalardan birisidir. Zira bu başlık; bilimsel bilginin analizinin yalnızca onun mantıki yapısıyla sınırlı tutulamayacağını, aynı

---

827 Toulmin, "Olağan ve Devrimci Bilim Ayrımı Geçerli Midir?", 57.
828 a.e. 60.
829 a.y.
830 a.e. 61.
831 a.e. 62.
832 a.y.
833 bk. Thomas Kuhn, "Keşif Mantığı Mı Araştırma Psikolojisi Mi?", *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* içinde,7-36.

zamanda bilim adamları topluluğunun sosyolojik, tarihsel ve psikolojik yapısının da dikkate alınması gerektiğini ima eder.

Kolokyum sunumlarında Popper'ın, bu yönteme yönelik eleştirileri önemli bir yer tutar. Popper, Kuhn'un bilim mantığını önemsemez göründüğünü oysa bu iddianın kendi içinde bir paradoks taşıdığını söyler. Zira Kuhn'un kullandığı yöntem de bir mantık üzerine kuruludur. Popper'a göre bu, tarihsel göreliliğin mantığıdır.[834]

Bu mantığa göre bilimsel rasyonalite ortak bir çatının kabulüne yaslanır. Ortak bir dil ve varsayımlar takımından oluşan bu rasyonalite; kendisini kabul eden tarafların tartışma ve eleştiri sınırlarını tayin eder. Popper'a göre Kuhn'a ait bu tezler temelde psikolojik veya tarihsel değil mantıksal bir niteliğe sahiptirler.[835]

Kuhn'un kullandığı mantık bir başka açıdan da eleştirilmiştir. Bu eleştiri Fransız sosyolog Raymond Boudon (2013)'un genel olarak göreci düşünceye yönelik eleştirilerinin bir parçasını oluşturur. Bu eleştiriye göre Kuhn; açıklamalarında "Üçüncüyü dışta bırakma ilkesi"ni yanlış kullanmaktadır.[836] Üçüncüyü dışta bırakma ilkesi, akıl ilkelerinden "Üçüncü halin imkânsızlığı" ilkesinin uygulanmasıyla ortaya çıkar. Konumuzla ilgili olarak söylersek bilimsel paradigmaların seçimi ya rasyoneldir ya da rasyonel değildir; bilimi bilim olmayandan ayırmanın ölçütlerini ya bilebiliriz ya da bilemeyiz şeklinde sonuçlara varmak bu ilkenin yanlış kullanımlarına örnek olarak verilebilir. Zira bu ilkeyi kötüye kullanan Kuhncu mantık; paradigma seçimini rasyonel olarak izah etmenin zorluğu karşısında hemen, bu seçimi irrasyonel nedenlere bağlama hatasına düşmüştür. Yine aynı hatayı bilim ile bilim olmayan arasına sınır çizme konusunda da yapar. Zira ilkenin yanlış kullanımına dayalı bu mantığa göre bilim olan ile olmayan arasına sınır çizmenin zorluğu veya imkânsızlığı bizi hemen bu ayrımın yanılsama olduğu sonucuna götürür.[837] O halde -Kuhn tarafından olmasa bile ondan ilham alanlar tarafından- şu sonuçlara varmak meşru hale gelir: Bilim olan ile olmayan; bilimsel teori ile metafizik teori; bilimsel açıklama ile mitolojik

[834] Karl Popper, "Olağan Bilim ve Tehlikeleri", a.e. içinde, 76.
[835] Popper, "Olağan Bilim ve Tehlikeleri", a.e. içinde, 76.
[836] Raymond Boudon, *Görecelilik*, çev. Zeki Özcan (Bursa: Emin Yayınları, 2013), 41.
[837] Boudon, *Görecelilik*, 41.

açıklama arasında fark yoktur. Oysa Boudon'a göre örneğin bilimsel düşüncelerin/paradigmaların seçilmesi kısa vadede irrasyonel faktörlerin etkisi altında olabilir ama bu; söz konusu seçimin uzun vadede rasyonel olmasını engellemez. Bilim tarihinde bunun birçok örneğine rastlamak mümkündür: Yanma olayı ile ilgili tartışmada taraflar kısa vadede irrasyonel faktörlerin etkisiyle davranmışlar ama uzun vadede Lavoisier; oksijenin varlığını kabul eden açıklamasıyla rasyonel olarak haklı duruma gelmiştir.[838] Kuhncu bakış kısa ve uzun vade farklarını ihmal ederek 'üçüncüyü dışta bırakma ilkesi'ni hatalı olarak kullanmış ve paradigma seçimi rasyonel değilse o halde irrasyoneldir gibi hatalı bir sonuca varmıştır. Aynı şey bilim ile bilim olmayan arasında ayrım yapmanın ölçütlerini belirlerken de söz konusudur. Ayrımın nihai ölçütlerini belirleyememiz bunların olmadığı anlamına gelmez. Bunun nedeni bilim felsefesinin henüz bu birikime sahip olmaması gibi başka faktörler olabilir. Kaldı ki bu; doğruluğun genel ölçütleri yoksa o halde doğruluk diye bir şey yoktur; yani her şey yanılsamadır demek gibidir. [839]

Tam bu noktada Boudon, Kant'tan ilhamla şunları iddia eder: Bir teori veya paradigmanın doğru olup olmadığını belirleyebileceğimiz sonlu bir ölçütler listesi elbette yoktur. Fakat biz yine de pek çok durumda –bilim tarihinin de öğrettiği gibi- iki karşıt teoriden birisi lehine karar verebiliriz. Örneğin Aristoteles'in "Doğada boşluk yoktur" görüşüne karşı Toriçelli'nin barometreyi icatla sonuçlanan "Doğada boşluk vardır" görüşünü kabul edebiliriz. Çünkü bu teori doğada gözlemlenen fenomenleri Aristoteles'ten daha iyi açıklar. [840] Dolayısıyla teoriler arasında karşılaştırmalar yaparak ve her bir durumda farklı ölçütleri devreye sokarak karar vermemiz mümkündür. Boudon'un ifadesiyle:

> Bir teorinin diğerine tercih edilip edilmemesi gerektiğini, sağlam sebeplerden hareketle belirlemek mümkündür. Bu nedenle iyi belirlenmiş ve bir durumdan diğerine değişen ölçütler dikkate alındığında, bazı teoriler, tercih edilebilir diye düşünülen teoriler lehine geri gelmemecesine ortadan kalkar (…) Hakikatin nasıl genel ölçütleri yoksa bilimselliğin de genel ölçütleri yoktur. Teoriler,

[838] Boudon, *Görecelilik*, 44.
[839] a.e. 45.
[840] a.y.

tartışılmaz bir hakemlikle sonuçlanan karşılaştırmalara yol açabildikleri anda, bilimsel oldukları duygusunu verir. Fakat kesinlikle, bundan öteye gitmek zordur. Bilimselliğin genel ölçütleri yoktur; fakat bilimsellik vardır. [841]

Yine Popper'a dönersek, ona göre bilimin amaçları ve ilerlemesi gibi konularda sosyoloji, psikoloji veya bilim tarihi gibi sosyal bilim alanlarına başvurmak şaşırtıcıdır. Zira Popper'a göre fizik ile karşılaştırıldıklarında bu bilimler modalarla ve kontrolsüz dogmalarla doludur. Ayrıca bilimle ilgili temel sorulara cevap vermek için başvurulan sosyoloji ve psikoloji gibi alanlar da bir bilimdir ve Kuhn'un bu alanlarda danışmak isteyeceği kişiler her halde olağan dışı görüşlere sahip olanlar olacaktır. Her halükarda Popper'a göre keşif mantığının araştırma psikolojisinden öğreneceği çok az şeye karşılık; araştırma psikolojisinin keşif mantığından öğreneceği çok şey vardır.[842]

Popper'ın eleştirisini daha ileri noktaya götüren benzer bir eleştiri de Alan Sokal'dan gelir. Bilindiği gibi Sokal, postmodern düşünürlere ve özellikle onların bilim anlayışlarına yönelik eleştirileriyle tanınmış bir fizik ve matematik profesörüdür. Sokal, Kuhn'un analizlerinin çoğuna hak verse de onun kendini muğlâk bir şekilde ifade ettiği hususunda başka eleştirmenlerin görüşlerine iştirak eder.[843] Ona göre de temel sorun BDY'nin sayfalarında iki farklı Kuhn portresinin ortaya çıkmasıdır. Bunlardan birisi ılımlı görüşler ortaya koyan Kuhn, diğeri ise ılımlı olmayan görüşleriyle aşırılığa varan Kuhn'dur. Aşırı Kuhn, belki de hiç istemediği halde çağdaş göreciliğin fikir babalarından birisine dönüşmüştür.[844] Sokal'a göre eleştirilmesi gereken işte bu radikal fikirlere sahip olan Kuhn veya gerçekte öyle olmadığı halde radikal bir şekilde okunan Kuhn'dur.

Kuhn'un bilim tarihini merkeze alarak yaptığı analizlerin radikal bir şekilde okunması kendi kendini çürütecek özellikler arz eder.[845] Sokal bu iddiasını şöyle temellendirir:

---

[841] Boudon, *Görecelilik*, 46.

[842] Popper, "Olağan Bilim ve Tehlikeleri", a.e. içinde, 79.

[843] Alan Sokal, *Şakanın Ardından: Postmodernizmin Bilimsel, Felsefi ve Kültürel Eleştirisi*, çev. Gülsima Eryılmaz (İstanbul: Alfa Yayınları, 2011), 208.

[844] a.e., 209-210.

[845] a.e., 211.

Tarih ve özellikle de bilim tarihi araştırmaları, doğa bilimlerinden temelde çok da farklı olmayan yöntemler kullanır: Belgeleri incelemek, en mantıklı çıkarımları yapmak, erişilebilir verilere dayanarak sonuçlar çıkarmak, vs. Fizik ve biyolojideki bu tarz argümanlar, mantık çerçevesinde güvenilir olan argümanlara varmamızı sağlamadıysa, tarih konusunda neden bunlara güvenelim? Çok daha kesin bir şekilde tanımlanan elektronlar ya da DNA gibi bilimsel kavramlar hakkında realist bir şekilde konuşmak bir yanılsamaysa, neden Kuhncu paradigmalar gibi tarihsel kategoriler hakkında realist bir şekilde konuşuyoruz.[846]

Kuhn'a yönelik benzer eleştiriyi Feyerabend'de de görürüz. O şöyle der: "Yine, bilimin otoritesini tarihsel argümanlarla sarsmanın yeterli olmadığını da kabul ediyorum: Tarihi niçin diyelim fizikten daha büyük bir otorite sayalım ki?"[847] Fakat ironik bir şekilde bilim tarihine sıklıkla başvurarak bilim eleştirisi yapma yöntemini Feyerabend'de de görürüz.

Bu sebeple Sokal, benzer eleştirileri Feyerabend'e de yöneltir. Buna göre Feyerabend'in yöntembilimsel anarşizmi kendi kendini çürütecek ölçüde radikaldir. Zira Sokal'a göre asgari düzeyde rasyonel bir yöntem olmaksızın olguların tarihi sunumu bile imkânsız hale gelir. [848]

Bilindiği gibi Feyerabend bilimsel kararlar alınırken vatandaşların görüşlerinin de dikkate alınması gerektiğini söylemektedir. Sokal'a göre o halde Feyerabend'e şu soruları yöneltebiliriz: Acaba Feyerabend bilimsel kararlar alınırken sıradan insanların da görüşlerine başvurulması gerektiğini söylerken bir yöntem önerisinde bulunmuş olmuyor mu? Bizim insanların görüşlerini sağlıklı bir şekilde öğrenmemiz ne yolla mümkündür? Yoksa ne olsa gider mi? Görüleceği gibi vatandaşların kararlarına başvurmak sosyal bilimlerin yöntemlerine benzer –anket, mülakat vb.-yöntemleri uygulamayı gerektirir. Bu durumda Feyerabend, "doğa bilimlerinde kullanmayı reddettiği saf realist bir epistemolojiyi toplum bilimlerinde kullandığı izlenimini"[849] verir.

---

[846] Sokal, *Şakanın Ardından*, 211.
[847] Feyerabend, *Yönteme Karşı*, 335.
[848] Sokal, *Şakanın Ardından*, 218.
[849] a.e. 217-218.

Sokal'a göre Feyerabend sıklıkla, olgularla ilgili yargılarla değer yargılarını karıştırır.[850] Batının askeri ve siyasi hegemonyasının dünyada yarattığı tahribatı anlatırken buradan hareketle bilimin olgusal sonuçlarının eleştirisine atlar. Sokal'a göre zaten Feyerabend okurunun yaşayacağı temel zorluk, yazarın nerede ciddi olduğunu ve nerede bir oyunu sürdürdüğünü anlayamamaktır. Zira Feyerabend kendisini "Akıl oyunu oynayan gizli bir ajan"a benzetir.[851]

Sokal Feyerabend'in bazı eleştirilerine hak verir. Ona göre de bilimsel yöntemin sabit ve evrensel kurallarından söz etmek zordur.[852] Fakat bilimsel çalışmalardaki önceki deneyimleri temel alarak genel bir geçerliliği olan bazı kurallara varmak mümkündür.[853] Oysa Feyerabend'in sorunu hiçbir kuralı kabul etmemesidir. Sokal'a göre Feyerabend göreci düşünceye özgü hatalı bir çıkarımda bulunmaktadır, "Doğru bir gözlemden kalkarak çabucak genellemeye varmak." [854] Cezai soruşturmalarda da eksiksiz bir yöntem yoktur fakat buradan tüm yöntemlerin eşit derecede güvenilir olduğu sonucuna varılamaz. Bu durum bilimsel yöntem için de geçerlidir.[855] Feyerabend benzeri bir özensizliği bilimsel bulguları değerlendirirken de yapar. Sokal'a göre Feyerabend'in modern fiziğin sorunlarıyla ilgili analizlerinin bazıları hatalı ya da fazlasıyla abartılıdır.[856]

Sokal'a göre Feyerabend'in yaptığı yöntemsel hataların en önemlilerinden birisi de keşif ve doğrulama bağlamı arasında hiçbir ayırım yapmamasıdır.[857] Bu ayrımın geleneksel epistemolojide çok fazla abartılmış olduğu doğrudur.[858] Bir keşif beraberinde kendi doğrulama ölçütlerini geliştirebilir. Fakat yine de çok ince bir hat üstünde de olsa böyle bir ayrıma gitmek zaruridir. Keşif bağlamı çerçevesinde bilimsel kuramlar geliştirilirken, elbette konuya özgü bir biçimde her tür yöntem devreye sokulabilir. Burada tek ölçüt pragmatikliktir.[859] Fakat

---

[850] Sokal, *Şakanın Ardından,* 213.
[851] a.y.
[852] a.e. 214.
[853] a.y.
[854] a.y.
[855] a.e. 215.
[856] a.e. 214.
[857] a.e. 216.
[858] a.y.
[859] a.e. 216.

doğrulama bağlamında -kesin bir sistemleştirmeye gitmek çok zor olsa da- rasyonel ölçütlerin varlığı zaruridir.[860] Elbette rasyonelliğin standartları tarihsel olarak evrilebilir ama bunun hiç olmaması bilimsel bir çalışmayı imkânsız hale getirir. Cezai bir soruşturmada zanlı tesadüfen ele geçirilebilir; fakat bu kişinin gerçekten suçlu olup olmadığını kanıtlamak için rasyonel kanıtlar elde etmek gerekir.[861]

Günümüzün bilim felsefecilerinden Larry Laudan'a göre de Feyerabend'in "Ne olsa uyar" ilkesi, dayandığı tarihsel olgular açısından oldukça tartışmalıdır.[862] Ona göre 17. Yüzyıl metinleri üzerinde çalışan pek çok uzman Feyerabend'in bazı tarihsel olguları ele alış tarzında yanlışlıklar olduğunu belirtir.[863]

Bu hususta John McEvoy'da Laudan'la aynı fikirdedir.[864] Ona göre Feyerabend, Galileo'nun argümanlarının karmaşıklığını ve inceliğini çarpıtmış; Galileo'nun yöntemini 'karşı tümevarım' olarak göstermek niyetiyle bilim tarihindeki gerçekleri gözden kaçırmaya çalışmıştır.[865] Halbuki Galileo, Kopernikçiliği desteklemek gayesiyle yardımcı bilimler geliştirme yöntemine başvurmuş; yeri geldikçe de tümevarımsal argümanlar kullanmıştır.[866]

Kaldı ki günümüz felsefecilerinden Hugo A. Meyynell'a göre Feyerabend, Galileo hakkında geleneksel görüşe alternatif farklı bir görüş ortaya atarak, bu konuda kendi iddialarını destekleyecek tarihsel belge ve kanıtlara başvurmaktadır. Bu durumda Feyerabend saldırdığı yöntemlere başvurarak kendi kendini yalanlamaktadır.[867]

Yine Laudan'a dönersek, ona göre Feyerabend'in tarihte birkaç metodolojik kuralın başarısız olduğu tezinden hareketle tüm metodolojileri mahkûm etmesi kendisinin de sıklıkla eleştirdiği bir tür naif tümevarım

---

860 Sokal, *Şakanın Ardından*, 216.

861 a.y.

862 Tamer Ertangil, *Biri "Bilim masaldır" Mı Dedi? Paul K. Feyerabend'in Bilim Felsefesinin Epistemolojik ve Politik Eleştirisi* (İstanbul: Cinius Yayınları, 2014), 97.

863 a.y.

864 a.e. 140.

865 a.e. 140-141.

866 a.e. 141.

867 a.e. 135.

örneğidir.[868] Kaldı ki Feyerabend, bu kuralların çoğunun yetersiz olduğunu ikna edici bir şekilde gösterememiştir ve bu durum onun abartılı genellemeler yaptığının bir başka kanıtı olarak gösterilebilir.[869]

Son olarak yine günümüz felsefecilerinden Denise Russell'a göre Feyerabend "Ne olsa uyar" ilkesini eserlerinde birbiriyle uyuşmayan dört farklı anlamda kullanmaktadır. Örneğin bunlardan birisi olan "metodolojik çoğulculuk'' kabul edildiği takdirde "Karşı-tümevarım ilkesi'' ve "Tüm metodolojik kurallar işe yaramazdır" görüşü yıkılır.[870]

Tekrar Kuhn'a yöneltilen itirazlara dönersek; bu kez Feyerabend'in Kuhn'a ilişkin yöntem konusunda-yukarıda aktardıklarımıza ilaveten- başka temel itirazları vardır. Bunların başında Kuhn'un yöntem konusundaki belirsizliği gelir. Feyerabend'e göre Kuhn'un ortaya koyduğu görüşlerin bilim insanlarının nasıl yol almaları gerektiği hususunda metodolojik bir yönerge önerisi mi yoksa bilim etkinliğine dair bir betimleme mi olduğu sorusunun cevabı muğlâklık taşımaktadır.[871] Feyerabend daha da ileri giderek bu muğlâklığın propaganda potansiyelini arttırmak için kasıtlı olarak yaratıldığı şeklinde bir tespitte bulunur.[872]

Pearce Williams (2015) ise, gerek Popper gerekse Kuhn'un tartışmalarında çok temel bir meseleyi atladıklarını söyler. Bu "bilimin ne olduğunu nereden bildiğimiz" sorusunun cevabıdır.[873] Ona göre gerek Popper gerekse Kuhn temel iddialarını bilim tarihi üzerinden temellendirmeye çalışsalar da ortada olan gerçek; felsefi iddialarımızı tarihi bir temel üzerine kuracak kadar bilgiye sahip olmayışımızdır. Bilim tarihi bu iddiaların yükünü kaldıracak birikime henüz sahip değildir. Dolayısıyla Kuhn bilim adamlarının yaptıklarını, Popper ise yapmaları

[868] Ertangil, *Biri "Bilim masaldır" Mı Dedi?*, 99.
[869] a.y.
[870] a.e. 104.
[871] Feyerabend,"Uzman İçin Teselliler", a.e. içinde, 248.
[872] a.e. 249.
[873] L. Pearce Williams, "Olağan Bilim, Bilimsel Devrimler ve Bilim Tarihi", *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* içinde, 67.

gerekenleri bilim tarihi üzerinden ortaya koymaya çalışırlarken hiçbir sağlam kanıt gösteremezler.[874]

6. 3. Paradigma Değişimi, Eşölçülmezlik ve Görecilik

Watkins, bir paradigmadan diğerine ani geçişin veya bir paradigma içinde çalışan bilim adamlarının yeni bir paradigma icat etmelerinin Kuhncu model ile açıklanamayacağını belirttikten sonra paradigmalar arasında bir geçimsizliğin ortaya çıkmasının her zaman için mümkün olduğu yargısında bulunur. Ona göre paradigmalar arası geçimsizlik Kuhn'un paradigmalar arası eşölçülmezlik savını imkânsız kılar. Zira birbiriyle eş ölçülemez olan paradigmaların geçimsiz olmaları mantıken mümkün değildir. [875] O halde yeni bir paradigmanın köklü bir paradigmayla geçimsiz olduğu durumda ona meydan okuyacak seviyeye gelmesi için bazen yıllar geçmesi gerekebilir. Bu arada paradigma değişimi yaşayan bilim insanlarının da söz konusu alternatif paradigmayı zihinlerinde tartmalarını engelleyebilecek –kendi paradigmalarından kaynaklı- herhangi bir tekel etkisinden söz etmek mümkün değildir. Dolayısıyla bilimsel topluluğu -Kuhn'un açıklamalarının doğal sonucu olan- eleştirel düşünmeyi engelleyen bir tür kapalı topluma benzetmek doğru değildir.[876]

Watkins'ın eleştirileriyle tutarlı bir şekilde Larry Laudan'a göre de paradigma değişimi bir bütün halinde meydana gelmek zorunda değildir. [877] Kuhn'a göre şayet her paradigma; kendi içinde kuram, yöntem ve standartları içeren bir paket halinde değerlendiriliyorsa, o halde ona göre paradigma değişimi tüm bu alanların hepsinde birden ve eşzamanlı olarak gerçekleşmelidir.[878] Oysa Laudan'a göre pekâlâ bir bilim insanı bağlı olduğu kuramı değiştirmeksizin başka bir paradigmaya ait yöntemi kullanabileceği gibi, aynı değerlere bağlı kalarak farklı bir kuram ve metodolojiyi de benimseyebilir.[879] Üstelik –Aristotelesçi ve

---

874 Williams, a.e. 68.
875 Watkins, "Olağan Bilime Karşı" a.e. içinde,51.
876 Watkins, "Olağan Bilime Karşı" a.e. içinde, 53.
877 Ertangil, *Biri "Bilim masaldır" Mı Dedi?*, 49.
878 a.e. 48.
879 a.e. 50.

Newtoncu paradigmalar arası değişim örneğinde görüldüğü gibi- bu değişim birdenbire değil bir süreç içinde ve kademe kademe de gerçekleşebilir.[880]

Popper da Kuhn'un fikirlerinin tarihsel görelilik mantığına sahip olduğunu söyleyerek bu mantığı şiddetle eleştirir. Kuhn'a ait olduğunu iddia ettiği ve Çatı Miti adını verdiği görüşü ele alır. Popper "çatı miti''nin zamanımızda irrasyonalizmin merkez kalesi olma işlevi gördüğünü söyler.[881] Buna göre bilim insanı her an kuramların, beklentilerin, dilin ve geçmiş deneyimlerin çatısına mahkûm olarak hareket etmektedir. Bu iddia Popper'a göre haklılık taşır ama şunu ihmal eder: Gayret edildiği takdirde bu çatının mahkûmiyetinden kurtulma imkânı her an için mevcuttur. Kuşkusuz bu sefer de başka bir çatının içine gireriz, ancak bu çatı öncekinden daha ferah bir çatı olabilir.[882]

Tam bu noktada Popper'ın eleştirileri öncekilerle tutarlı olarak Kuhn'un paradigmalar arası eşölçülmezlik fikrine yönelir. Popper'a göre farklı çatıların/paradigmaların kıyaslanması her zaman mümkündür. Bunların birbirine çevrilemez dillere benzetilmesi dogmatik bir düşüncedir. Zira gerçekte İngilizceyle Hopi dili veya Çince gibi tamamen farklı özellikteki diller bile birbirine çevrilebilir veya bu dilleri konuşan kişiler İngilizceyi çok iyi düzeyde öğrenebilir.[883]

Her ne kadar farklı çatılara sahip insanların tartışmaları belirli güçlükler barındırsa da en büyük fikri devrimlerden bazıları bu tip tartışmalardan doğmuştur. Dolayısıyla teolojiden farklı olarak bilimde rakip kuramların eleştirel bir karşılaştırmasını yapmak her zaman için mümkündür. Newton'ın kuramıyla Einstein'ın kuramı arasındaki ilişki bunun en açık örneklerindendir. Bu iki kuram arasında birçok temas ve karşılaştırma noktaları vardır.[884]

---

[880] Ertangil, *Biri "Bilim masaldır" Mı Dedi?* 50.
[881] Popper, "Olağan Bilim ve Tehlikeleri", a.e. içinde, 77.
[882] a. y.
[883] a.y.
[884] a.e. 78.

Popper, Kuhn'un paradigmatik değişimleri bir tür dini ihtida hareketine benzetmesini haklı bulsa da; bunun eski görüşlerin yenilerinin ışığında rasyonel bir değerlendirmesini yapmamıza engel olmadığını söyler.[885]

Günümüz felsefecilerinden Harold Kincaid'e göre de farklı kuramlar farklı sorular üretilmesine imkân verse de bu sorulara nötr verilerle cevap verilmesinin önünde bir engel yoktur.[886] Örnek olarak hareket konusunda Aristotelesçiler ile Galileo arasında soru farkı olsa da (Aristotelesçiler hareketin neden devam ettiğini sorarken, Galileo hareketin neden değiştiğini sormuştur) her iki tarafın paylaştığı kanıtlar ve sorular da vardır.[887] Kaldı ki farklı paradigmaların her zaman için farklı sorular sorması da gerekmez. Bilim tarihinde örnekleri görüldüğü gibi; aynı soru çerçevesi üzerinden tartışıp birbirlerini ikna eden farklı paradigmalara mensup bilim adamları olmuştur.[888]

Kincaid'e göre Newton fiziği ile Görelilik kuramı da birbirleriyle karşılaştırılabilir.[889] Bu iki kuram, örneğin iki bilardo topunun çarpışmasıyla oluşacak dağılma açılarını farklı hesaplasa da her ikisi de apaçık duyusal bilgilerle (bir topun varlığı, topların çarpışması vb.) birlikte, ilk ivmelenme ve açının dağılımını ölçme tarzı gibi hususları paylaşırlar.[890] Bu durumda paradigmalar arası çeviri de mümkün hale gelir. Zira çeviri, en azından bazı gözlem terimleri üzerinden yapılabilir.[891] Örneğin Newton ve Einstein'ın kullandıkları "kütle" kavramının çevirisi yapılamasa da "teleskop", "maddi cisim" ve "gezegen'' gibi gözlemsel terimler radikal şekilde farklı anlamlarda kullanılmadıklarından her iki kuram tarafından paylaşılabilir.[892] Kincaid'e göre şayet çeviri ve iletişimin imkânsızlığına vurgu yapacak olursak bu durumda Kuhn'un fikirleri de

---

885 Popper, "Olağan Bilim ve Tehlikeleri", 78.
886 Ertangil, *Biri "Bilim masaldır" Mı Dedi?* 32.
887 a.y.
888 a.y.
889 a.e. 34.
890 a.y.
891 a.e. 42.
892 a.e. 42-43.

anlaşılmaz olacaktır; zira bu durumda Kuhn'un fikirlerini paylaşmayan kişilerin onu anlaması imkânsızlaşacaktır.[893]

Paradigmalar arası etkin iletişim görüşünü Feyerabend de dile getirir.[894] Bilginin gelişimini sağlayan, bir paradigma içerisinde vuku bulan bulmaca çözme etkinliği değil çok farklı görüşlerin etkin etkileşimidir. Ona göre Kuhn'un resmettiği şekilde bir bunalım ve devrim süreci anlatısı ciddi açmazlar taşır. Zira devrim dönemlerinde bir yandan eski paradigmaya bağlı bilim adamları paradigma içi bulmacaları çözmeye devam ederlerken diğer taraftan hızla çoğalan bir muhalif azınlığın varlığı söz konusudur. Bu durum Kuhn'un tek bir paradigmanın hâkim olduğu dönem ile çoğalma dönemleri arasına koyduğu ayrımı çökertir.[895]

Diğer yandan Kuhn'un paradigma değişimini bir tür Geştalt değişimi olarak görmesi ve bu değişimin deneysel nedenlerden kaynaklanmadığını söylemesi de çok eleştirilmiştir. Zira bu düşüncenin; paradigma değişiminin oluşturduğu algılama tarzının bilim adamının olguları yeni bir biçimde görmesine neden olacağı şeklinde bir sonuca götürdüğü söylenmiştir. Bu durumda deneyimlerimiz paradigmadan kaynaklanan bakış açımızı haklılaştıracak şekilde oluşur.

Alan Sokal bu sonuçlara şiddetle karşı çıkar. Ona göre her ne kadar bilimsel deneyler kendi başına bir yorumu dayatmasalar da sahip olunan paradigmanın deneysel sonuçların görülmesini imkânsızlaştıracak şekilde bir etkide bulunması da söz konusu değildir. [896] Bu eleştirisini temellendirmek için Amerikalı bilim felsefecisi Tim Maudlin'in şu sözlerini aktarır:

> Aristo'ya bir Ay taşı gösterilseydi, Aristo onu bir taş ve düşme eğiliminde olan bir nesne olarak deneyimlerdi. (…) Paradigmalarımız, dünyayla ilgili deneyimimizi, deneylerimizin her zaman teorilerle uyuşacağını garanti edecek kadar

---

[893] Ertangil, *Biri "Bilim masaldır" Mı Dedi?* 56.
[894] Feyerabend, *Uzman İçin Teselliler*, a.e. içinde, 259.
[895] a.e. 260.
[896] Sokal, *Şakanın Ardından*, 211

güçlü bir şekilde etkiliyor olamaz; aksi halde, hiçbir zaman teorileri yeniden gözden geçirme ihtiyacı duymazdık.[897]

Bu çerçevede Sokal, Feyerabend'in bilimsel yöntemde anarşist çoğulculuğu desteklemek düşüncesiyle yaptığı benzeri açıklamaları da eleştirir. Feyerabend'in bilimi sürekli olarak mitoloji ve dinle karşılaştırmasını sorunlu bulur. Sokal'a göre Feyerabend şu hususları görmezden gelir: Deneyimlere aykırı olduğu için değişen bir mit yoktur; ya da bir mitin önceki ve sonraki versiyonları arasında ayrıma neden olan bir deney örneği gösterilemez.[898] Ama bilim tarihi bu tür örneklerle doludur.

6.4. Hermenötik ve Yapı Çözümcü Eleştiri

Günümüz İngiliz sosyologlarından Anthony Giddens Thomas Kuhn'un Bilimsel Devrimlerin Yapısı adlı kitabından kalkarak; eserde ileri sürülen iddiaların neden olduğunu düşündüğü üç temel probleme değinir.[899]

Giddens öncelikle Kuhn'un adı geçen eserinde paradigmaların iç bütünlüklerini abarttığını düşünür. Giddens'a göre gerçekte paradigmalar içinde çoğunlukla rakip teorik okullar oluşur ve bunların arasında derinlere nüfuz eden bölünmeler yaşanır.[900] Giddens'a göre Kuhn sonraki yazılarında bu fikrinde düzeltmelere gitmiştir.

İkinci olarak Kuhn; bilimsel gelişmeyi etkileyen toplumsal faktörler ve çıkarların sanki sadece devrimci değişim dönemlerinde rol oynadıklarını öne süren bir konumdadır. Oysa Giddens'a göre bilim sürekli olarak bu faktörlerin koşullandırması altındadır. Her ne kadar bu durum bilimsel teorilerin bütünüyle bu faktörlere indirgenebileceğini iddia etme anlamına gelmese bile bu böyledir.[901]

Üçüncü olarak paradigmaların iç bütünlüklerinin abartılması onların kapalı sistemler olarak kabul edilmesine yol açar ve bu kabul paradigmalar arası geçişi

---

[897] Tim Maudlin, *Kuhn Defanged: İncommensurability And Theory-Choice* (Revue Philosophique de Louvain 94: 428-446) aktaran Sokal, a.e., 210-211

[898] Sokal, a.e. 217.

[899] Anthony Giddens, *Sosyolojik Yöntemin Yeni Kuralları: Yorumcu Sosyolojilerin Pozitif Eleştirisi*, çev. Ümit Tatlıcan-Bekir Balkız (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2003), 187.

[900] a.e. 187-188.

[901] a.e. 188-189.

mantıksal olarak imkânsız hale getirir. Giddens haklı olarak şunu sorar: "Eğer paradigmalar birbirinden kopuk ve kapalı birer evren iseler, bir anlam çerçevesinden diğerine nasıl geçilebilir."[902]

Giddens'a göre bu şekilde birbirinden bağımsız paradigmaların var olduğunu kabul eden anlayış, yanlış bir noktadan hareket etmektedir ve bu haliyle problemin çözümü zordur. Giddens, bunun yerine 'her paradigma diğerleriyle iç içe geçer' önermesinden hareket edilmesini önerir. Bu önermeden kalkıldığında; hem paradigmaların birbirini izleyen gelişiminin hem de bir bilim adamının bir paradigma içinde yolunu bulmayı öğrenme sürecinin açıklanması mümkün hale gelir.[903]

Burada Giddens, Lakatos'un "*Bilimsel araştırma programları*" yaklaşımından ilhamla; paradigmalar arasında –Newton ve Einstein fiziği arasında olduğu gibi- köklü kopuşlar olsa bile açık sürekliliklerin de bulunduğunu iddia eder. Ona göre birbirinden farklı paradigmaların her birinin içeriği, diğeriyle girdiği eleştirel ilişkiden soyutlanarak anlaşılamaz. Bir paradigmanın ne olduğunu anlama süreci aynı zamanda onun ne olmadığını öğrenme sürecidir ki bu da rakip paradigmaların karşıt iddialarıyla kendininkini karşılaştırıp açıklayarak gerçekleştirilir. Bu öğrenme süreci paradigma içi yorum farklılıkları ve kavgaları doğurur. Bu durumda da mevcut paradigma ile diğer rakip paradigmalar arasındaki; anlam çerçevelerine ait sınırlar kırılganlaşır.[904]

Giddens'a göre zaten; farklı anlam çerçeveleri arasında aracılık yapmak insan deneyiminde oldukça normal bir durumdur.[905] Onun ifadesiyle:

> Örneğin, bir bilim adamı olmak insanın bilimsel teorilere hâkim olma sürecinin bir parçası olarak kendi kendisiyle gündelik anlayışları arasına bir mesafe koymasını gerektirir. Schutz'un "çoklu gerçeklikler" dediği şeyler arasında gidip gelebilme ve bununla bağlantılı olarak alegori ve metafor üzerinde denetim kurma kapasitesi; bilinçli olarak yeni anlam çerçeveleri öğrenme süreci ya da bilimsel

---

902 Giddens, *Sosyolojik Yöntemin Yeni Kuralları*, 189.
903 a.y.
904 a.e. 189-190.
905 Giddens, *Siyaset, Sosyoloji ve Toplumsal Teori*, 194.

faaliyet bağlamı içinde bir paradigmadan ötekine geçebilme süreci olarak örgütlendiği için gündelik insan faaliyetinin rutin özelliklerinden biridir.[906]

Giddens'a göre kendisine ait hermenötik nitelikteki bu analizin sonucu olarak; anlam çerçevelerinin birbirine kapalı olmasına aşırı vurgudan kaynaklanan ve anlamı bir çerçeveden diğerine aktarmayı imkânsız hale getiren rölativizm şeklinin neden olduğu mantıksal güçlükler aşılabilir.[907]

Richard Rorty hermenötik merkezli bu eleştiriye bir başka noktadan katkı yapar. O, Kuhn'un paradigmalar arası hakem rolü oynayacak nötr bir gözlem dilini reddetmesini tasvip etmekle birlikte; Kuhn'un yazılarının bir kısmında; farklı paradigmalara sahip bilim adamlarının farklı şeyler gördükleri ve farklı dünyalarda yaşadıkları şeklinde bir anlamın saklı olduğunu ve bunu sakıncalı bulduğunu söyler. Zira Rorty bu saklı anlamı bir tür idealist savrulma olarak görür. Rorty'e göre bilim adamlarının farklı dünyalarda yaşadıkları için ortak bir dile sahip olamadıklarını söylemek tarafsız bir gözlem dilini reddetmekten çok başkadır.[908] Oysa insanlar, farklı dünyalarda yaşasalar da, ortak bir anlam dünyası inşa etme imkânına sahiptirler.

Kuhn'un görüşlerini bir tür yapı çözüme uğratarak eleştirenler de olmuştur. Bu eleştiri biçimi Kuhn'un çok devrimci görünen bilim yorumlarının aslında başka amaçlarla kurgulandığını iddia eder. Bu tür eleştirinin bir örneğine Ziyaüddin Serdar'da rastlarız. Kendisi yukarıda ele alındığı gibi İslam Bilim anlayışını oluştururken ondan fazlasıyla istifade ettiği halde; Kuhn'un fikirlerinin aslında başka amaçlara hizmet ettiğini söylemekten de kaçınmaz.

Serdar'a göre Kuhn'un fikirleri her ne kadar bilim eleştirisi yapanlara ilham kaynağı olmuşsa da bu fikirlerin radikalliği gerçek olmaktan çok görünüşte kalmaktadır.[909] Zira Kuhn'un eseri oynadığı büyük devrimci role rağmen sonraları bilimin basmakalıp imajlarını güçlendirmek için kullanılmıştır. Bu esere atıfla kendi görüşlerini meşrulaştırmaya çalışan eserlerin çoğunun muhafazakâr nitelikte olması; buna örnek olarak "Tarihin sonu" tezinin sahibi Amerikalı siyaset bilimci

---

[906] Giddens, *Siyaset, Sosyoloji*, 195.
[907] Giddens, *Sosyolojik Yöntemin Yeni Kuralları*,190.
[908] Rorty, *Felsefe ve Doğanın Aynası*, 330.
[909] Serdar, *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*, 75.

Francis Fukuyama'nın bilimin kendine ait özerkliğinin ona küresel refah artışının motoru olma avantajı sağladığı şeklindeki görüşünü temellendirirken Kuhn'a başvurması verilebilir.[910] Zaten Kuhn'un kendisi de kamuoyu karşısında bilim imajını koruma kaygısıyla önceki görüşleriyle çelişen açıklamalar yapmış; hatta kendisinin bir Kuhncu olmadığını söyleyecek kadar ileri gitmiştir.[911]

Serdar'a göre Kuhn, gerçekte bilimin meşruiyetini koruma kaygısı taşımaktaydı. Bunu yaparken de bilimin kendi iç dinamikleriyle değişme potansiyeli taşıdığını ileri sürerek, bilime yönelik dışarıdan gelen reform çağrılarına karşı bir tür kalkan olma işlevi görüyordu. Zira şayet bilim, kendi kendisini devrimlerle yenileme gücüne sahipse ona dışarıdan müdahale etmeye gerek kalmamaktaydı.[912] Bu yaklaşım, bilimde içsel/ dışsal ayrımının tahkim edilmesine ve böylelikle Batı biliminin sınaî-askeri komplekslerle fazlaca iç içe geçmiş olduğu şeklindeki eleştiriler karşısında kendisini bunlardan muaf tutmasına hizmet etmekteydi.[913] Serdar'a göre yine Kuhn pozitivizm sonrası bilim tartışmalarının odaklandığı asıl noktaları değiştirip dikkatleri bilim içi yapısal sorunlara çekmiş, bu yönüyle Feyerabend gibi radikal bilim eleştirisi yapanların marjinalleşmesine de hizmet etmiştir.[914]

6. 5. Eleştiri ve Sentez: Imre Lakatos ve Bilimsel Araştırma Programı

Thomas Kuhn ve Paul Feyerabend'in bilim yaklaşımlarına yönelik bilim felsefesi çevresinden gelen –tarihi olarak- ilk ciddi eleştirilerden birinin –bizce en önemlisinin- Macar bilim ve matematik felsefecisi Imre Lakatos (1922-1974)'a ait olduğunu söyleyebiliriz. O, hem –ana hatlarıyla düşüncelerine bağlı kaldığı- Popper'ı eleştirerek yeniden yorumlamış hem de Kuhn ve Feyerabend'in fikirlerini tahlil ederek –birçok açıdan eleştirse bile- yeri geldiğinde bu iki düşünürden istifade etmesini bilmiştir. Bu yönüyle Lakatos, her üç düşünürün yaklaşımını kendi bilim yaklaşımı içerisinde sentezlemeye çalışmıştır. O, bilimi;

[910] Serdar, *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*, 80.
[911] a.e. 79.
[912] a.e. 76-77.
[913] a.e. 77.
[914] a.e. 81.

Popper'da olduğu gibi bir taraftan mantıksal çerçeve içerisinde ele almış diğer taraftan ise bunu tarihsel bir zemine oturmaya gayret etmiştir. Bu metodunu Kant'ın sözünden yaptığı uyarlamayla şu şekilde ifade eder: "Bilim tarihi olmadan bilim felsefesi boş; bilim felsefesi olmadan bilim tarihi kördür."[915]

Lakatos, bilimsel ilerlemenin rasyonel olarak açıklanabileceğini savunan birisi olarak; bilim olanla sahte bilimi birbirinden ayırmaya yönelik rasyonel bir ölçüt geliştirmeye çalışmıştır.

Öncelikle Lakatos'a göre bilim ile sahte bilim arasına bir sınır çizmek yalnızca masa başı felsefi bir sorun değildir. Bu konu sosyal ve siyasi mahiyeti de olan bir meseledir. Zira tarihte devlet gücünü arkasına alan bazı bilim yaklaşımları bilim dışı olduğunu düşündükleri görüşlere karşı acımasızca davranabilmişlerdir.[916]

Öyleyse bilim felsefesinin de temel sorunu olan bu sınır çizme probleminin çözümü nedir? Lakatos'a göre bir kuramın bilimsel değeri ona inanan kişilerin sayısıyla veya insanların zihinlerinde bıraktığı psikolojik etkiyle ölçülemez. Hatta bir kurama hiç kimse inanmasa bile yine de o kuram yüksek bir bilimsel kıymete haiz olabilir. Zira kuramların bilimsel kıymeti olgular karşısında sahip oldukları nesnel desteğe bağlıdır. Dolayısıyla bu değer, onları anlama çabası içerisindeki insan zihninden bağımsızdır.[917]

Lakatos, sınır koyma meselesinde kendi bakışını ortaya koymadan evvel bilim felsefesinde gerçekleşen tartışmaları ele alır. Bu konuda yazdığı *Yanlışlama ve Bilimsel Araştırma Programlarının Metodolojisi* adlı makalesinde esasında Poppercı bir çizgiyi benimser. Öncelikle yanlışlamacılık konusuna eğilir. Ona göre Popper'ın yazılarında iki farklı yanlışlamacı görüş bir araya getirilmiştir.[918] "Dogmatik yanlışlamacılık" ve "Naif metodolojik yanlışlamacılık" adını verdiği bu yanlışlamacılık türlerini eleştiri süzgecinden geçirdikten sonra kendisini "Sofistike yanlışlamacılık" dediği bir konuma yerleştirir. [919] Lakatos'a göre

---

[915] Lakatos, *Bilimsel Araştırma Programlarının Metodolojisi*, 170.
[916] a.e. 19.
[917] a.e. 20.
[918] a.e. 31.
[919] a.e. 29.

sofistike yanlışlamacılık aslında Popper'ın yazılarında mevcut olan ve bilimsel faaliyetin rasyonalitesini ortaya çıkarmamızı ve onu rasyonel olmayan başka programlardan ayırabilmemizi sağlayacak ölçütleri veren bir metodolojidir.[920] Kuhn Popper'ı eleştirirken bu yanlışlamacılık türlerinden sadece birisini yani Naif Yanlışlamacılığı (Naif metodolojik yanlışlamacılık) esas almaktadır ve buna yönelik eleştirilerinde haklıdır. Fakat Popper'ın yazılarında mevcut olan ve Kuhn'un eleştirilerinden kurtulabilen "Sofistike Yanlışlamacılık" bilimsel devrimleri bir tür din değiştirme değil rasyonel ilerleme süreci olarak açıklama potansiyeline sahiptir.[921]

6. 5. 1. Dogmatik Yanlışlamacılık

Lakatos'a göre Dogmatik Yanlışlamacılık daha önce mantıkçı pozitivistler tarafından savunulan doğrulamacılığın en zayıf türünü oluşturur. Zira bu yaklaşım katı bir biçimde deneyci olma vasfına sahiptir. Onlara göre deneysel bir karşı kanıt, bir kuramı yargılama gücüne sahip yegâne hakemdir. Adeta kuramlar yanılma potansiyeline sahipken deney bu yanılgıdan azadedir.[922] Lakatos, Popper'ın 1920'lerdeki pozisyonunun dogmatik yanlışlamacı konumda olduğunu söyler.[923]

Dogmatik yanlışlamacılık bütün kuramları tahmini yapılar olarak görür. Dolayısıyla hiçbir kuram kanıtlanamaz, fakat çürütülebilir. Bu çürütme işlemi de deneysel olgular temelinde yürür. Böylelikle dogmatik yanlışlamacı, deneysel olarak çürütülmüş bir kuramın koşulsuz olarak reddedilmesi gerektiğini düşünür.[924] Onlara göre zaten bilim, kuramların deneysel olguların yardımıyla çürütülmesi işlemiyle ilerleme kaydeder. Newton'un çekim kuramının Descartes'in girdap kuramının yerini alması bu şekilde olmuştur.[925] Bu sebeple

---

[920] Lakatos, a.e. 65.
[921] a.e. 32.
[922] a.e. 35.
[923] a.e. 157.
[924] a.e. 36.
[925] a.e. 37.

bilimsel faaliyet, kanıtlanmamış dahi olsa ortaya atılacak ve sonra deneysel olgularla yüzleştirilecek cüretkâr spekülasyonlara ihtiyaç duyar.[926]

Lakatos, dogmatik yanlışlamacılığı savunulamaz bir görüş olarak değerlendirir. Çünkü ona göre bu yanlışlamacılık türünün temelinde iki yanlış varsayım bulunur. Ayrıca bu yaklaşım bilim olanı olmayandan ayıran çok dar bir sınır koyma ölçütüne sahiptir.[927]

Lakatos'a göre dogmatik yanlışlamacılığın temelinde yer alan yanlış varsayımlardan birincisi kuramsal önermeler ile olgusal önermeler arasına koyulan psikolojik sınır çizgisidir. Bu yapay çizginin aleyhinde olarak Lakatos'a göre her olgusal önerme kendi içinde kuramsal bir bakış taşır. [928] "Beklentiyle yüklenmemiş duyumsama diye bir şey yoktur."[929]

Dogmatik yanlışlamacılığın temelinde yer alan ikinci varsayım birincisiyle tutarlı olarak, bir önermenin olgusal olmanın psikolojik ölçütünü yerine getirmesi halinde olgularla kanıtlanmış sayılması yani doğrulanması gerektiği varsayımıdır.[930] Lakatos'a göre bu varsayım mantıksal açıdan savunulamaz. Zira gözlemsel veya olgusal önermelerin doğruluk değerine kesin bir karar vermek mümkün değildir. Bir önerme ancak başka bir önermeden çıkarılabilir; olgulardan değil. "Hiçbir olgusal önerme deneyle kanıtlanamaz."[931]

Dogmatik yanlışlamacılığa yönelik eleştirilerinde Lakatos son olarak bu yaklaşımın sınır koyma ölçütüne yönelir. Dogmatik yanlışlamacılık yalnızca deneysel temele sahip varsayımların bilimsel olma niteliğine sahip olabileceğini ve bu varsayımların belirli gözlemlenebilir olgu durumlarını yasakladığını söyler.[932] Fakat Lakatos'a göre "(…) eksiksiz biçimde en hayranlık uyandıran bilimsel kuramlar bile herhangi bir gözlemsel olgu durumunu yasaklamayı tamamen başaramazlar."[933]

---

[926] Lakatos, a.e. 38.
[927] a.e. 38.
[928] a.e. 39.
[929] a.e. 40.
[930] a.e. 38.
[931] a.e. 40.
[932] a.e. 38.
[933] a.e. 41.

Sonuçta Lakatos'a göre dogmatik yanlışlamacılığın varsayımlarını ve sınır koyma ölçütünü kabul ettiğimiz takdirde bilim tarihi boyunca ortaya atılmış kuramların büyük bir çoğunluğunu metafizik olarak görmemiz ve yine ilerlemelerin çoğunu sahte ilerleme, yapılan işlerin çoğunu da akıldışı olarak kabul etmemiz gerekecektir. Fakat bunun aksine kuramsal veya olgusal olsun tüm önermelerin yanılabilir olduğunu kabul etmek dogmatik yanlışlamacılığı çökertecektir.[934] Kabul edilmesi gereken de budur.

6. 5. 2. Metodolojik Yanlışlamacılık

Lakatos'a göre Metodolojik yanlışlamacılık, Uzlaşımcılığın bir türüdür.[935] Bu yanlışlamacılık türü; bilim adamları arasında mutabakatla ulaşılan önermelerin tümel değil tekil olduklarını savunarak muhafazakâr uzlaşımcılardan; böyle önermelerin doğruluk değerinin olgularla kanıtlanamayacağını fakat bazı durumlarda mutabakatla belirlenebileceğini söyleyerek de dogmatik yanlışlamacılardan ayrılır.[936]

Lakatos'a göre: "(…) metodolojik yanlışlamacı doğrulamacı değildir, deneysel kanıtlar hakkında yanılsamaları yoktur ve kararlarının yanılabilirliğinin ve aldığı risklerin farkındadır." [937] Yine metodolojik yanlışlamacı, deneysel tekniklerin arka planında yanılabilir kuramlar olduğunun farkındadır.[938]

Buna göre metodolojik yanlışlamacı deneysel temeli mutlaklaştırmaz. Ona göre deneysel temel sadece bataklığa çakılmış kazıkların işlevine sahiptir. Dolayısıyla deneysel temel kuramla çeliştiği takdirde kuramın yanlışlandığı söylenebilse de bu durum söz konusu kuramın çürütüldüğü anlamına gelmez. Yanlışlanmış bir kuram hâlâ doğru olabilir.[939]

Metodolojik yanlışlamacıya göre yine de rasyonel bir sınır çizgisi belirlemek ve bilimi sürekli genişleyen bir kaostan korumak istiyorsak en iyi

---

[934] Lakatos, a.e. 46.
[935] a.e. 47.
[936] a.e. 50.
[937] a.e. 51.
[938] a.e. 51.
[939] a.e. 53.

kuramların hayatta kalmasını sağlayacak bir sınama ölçütü geliştirmemiz gerekir. Bu ölçüt de nihayetinde deneyden başkası değildir. Buna göre özneler arası test edilme imkânına sahip bir yanlışlama işlemini kabul etmek durumunda olmamız gerekir.[940]

Bu ölçütün dogmatik yanlışlamacılığın deneysel temelinden ayrılan önemli farklılıkları vardır. Metodolojik yanlışlamacının sınır koyma ölçütüne göre sadece belirli gözlemlenebilir olgu durumlarını yasaklayan; aynı zamanda yanlışlanabilme ve reddedilebilme özelliğine sahip kuramlar bilimseldir.[941]

Metodolojik yanlışlamacıya göre bilimsel dürüstlük, "Sonuçları kuramla çeliştiği takdirde kuramın terk edilmesini zorunlu kılacak bir deneyi peşinen belirtmekte yatar."[942]

Lakatos'a göre metodolojik yanlışlamacılığın stratejisi fazlasıyla katıdır ve bu yanlışlamacı yaklaşımın savunduğu kararlar fazlasıyla keyfi olmaya mahkûmdur.[943] Ona göre hem dogmatik hem de metodolojik yanlışlamacılığın iki önemli iddiası bilimin gerçek tarihiyle uyumsuzdur. Buna göre birinci olarak bu yaklaşımların iddia ettiği gibi bilimsel bir test; kuram ile deney arasındaki iki taraflı bir karşılaşma ve çarpışma değildir. Bu süreç çok taraflı olarak yürür. İkinci olarak da kuram- deney karşılaşmasında en ilgi çekici deneyler yanlışlamaya neden olmaktan çok onaylamayla sonuçlanan deneylerdir.[944]

Lakatos'un önerdiği çözüm yolu onun ifadesiyle bu iki naif iddiayı yeni bir yanlışlama temeli sunarak aşmaktan geçer. Onun Sofistike yanlışlamacılık adını verdiği ve Popper'ın yolu olarak gördüğü bu çözüm yolu; bilimsel ilerleme fikrini kurtaracak ve bilimsel başarıya rasyonel bir açıklama getirecek niteliklere haizdir.[945]

Sofistike yanlışlamacılığa biraz daha yakından bakmadan evvel şunu belirtmekte fayda var; her ne kadar Lakatos bu yanlışlamacılık türünün Popper'ın

---

[940] Lakatos, a.e. 54.
[941] a.e. 55.
[942] a.e. 59.
[943] a.e. 62.
[944] a.e. 63-64.
[945] a.e. 64-65.

yazılarında saklı olduğunu iddia etse de bu iddiaya kuşkuyla bakanlar mevcuttur. Örneğin günümüzün önemli düşünür ve sosyologlarından Anthony Giddens, her ne kadar Lakatos'un "yozlaştırıcı problem değişiklikleri"ne karşı "yaratıcı problem değişiklikleri" formülasyonunu çok önemli ve problem çözücü bulsa da, sofistike yanlışlamacılığın Popper'ın yazılarında saklı olduğu iddiasını ikna edici bulmamaktadır.[946]

6. 5. 3. Sofistike Yanlışlamacılık

Lakatos'a göre sofistike yanlışlamacılık hem sınır koyma ölçütü hem de yanlışlama kuralları bakımından diğer iki yanlışlamacı modelden farklıdır. sofistike yanlışlamacılığa göre öncelikle bir kuramın bilimsel ve kabul edilebilir bir niteliğe kavuşabilmesi için; kendisinden önce gelen veya hali hazırda kendisine rakip olan kuramlardan; desteklenmiş nitelikte fazladan deneysel bir içeriğe sahip olması yönüyle farklılaşması gerekir. Yani yeni bir kuram fazladan bir deneysel içeriğe sahip olma ve bu fazladan içeriğin bir kısmının doğrulanmış olması şeklinde iki temel niteliğe sahip olmalıdır.[947]

Buna göre bir kuramın yalnızca deneyler tarafından alt edilmesi şeklinde bir durumdan söz edilemez. Lakatos'un ifadesiyle: " Durum, bizim bir kuram ileri sürmemiz ve doğanın HAYIR diye haykırabilmesi değildir; daha ziyade bir kuram labirenti ileri süreriz ve doğa TUTARSIZ diye haykırır."[948] Burada doğanın tutarsızlık şeklindeki itirazından kastedilen doğanın söylemiş olduğunu iddia ettiğimiz olgusal bir önermeden kaynaklanır. Bu önermeyi ileri sürdüğümüz kuramlara eklediğimiz takdirde sistem kendi içinde tutarsız bir hal alacaktır. Doğanın kuramla tutarsızlığının anlamı budur.[949]

Bu durumda sofistike yanlışlamacıya göre bir kuramın yanlışlanması başka bir kuramın ileri sürülmesi ve ileri sürülen kuramın da şu niteliklere sahip olması halinde gerçekleşir: Fazladan deneysel içeriğe sahip olma, önceki kuramın başarılı

---

[946] Giddens, *Sosyolojik Yöntemin Yeni Kuralları*, 186.
[947] Lakatos, a.e. 65.
[948] a.e. 85.
[949] a.y.

olan ve çürütülmemiş içeriğini de kendi içine alma, ve fazladan içeriğinin deneysel olarak kısmen desteklenmiş olması.[950]

Lakatos'un yukarıda genel hatlarıyla ortaya koyduğumuz yanlışlama modeli bilim tarihinde ortaya atılan kuramların bir devamlılığa sahip olduklarını kabul eder. Bu nedenle Kuhn'un devrimci kopuş fikrini reddederek ilerleme fikrini kurtarmaya çalışır. Çünkü ona göre bilimsel bir kuramın ne tür bir değişiklikle ortaya çıktığını görebilmek için kendisinden önce ortaya atılmış kuramlarla bir arada değerlendirilmesi gerekir. Bu bakış açısı yalıtılmış kuramlar değil kuram dizileri fikrinden hareket eder ve her yeni kuramın kendinden önceki kurama göre fazladan deneysel içeriğe sahip olma ve umulmadık yeni olgular öngörebilme kapasitesiyle kuramsal açıdan ilerletici bir işlev icra ettiğini savunur. Eğer söz konusu kuramın fazladan deneysel içeriğinin bir kısmı desteklenmişse ve bu sayede yeni olguların keşfine yol açılmışsa bu durumda deneysel açıdan da bir ilerleme söz konusudur. [951]

Yukarıdaki açıklama modeline örnek olarak Lakatos, Einstein'ın kuramı ile Newton'ın kuramı arasındaki ilişkiyi gösterir. Buna göre Einstein'ın kuramının daha iyi olmasının nedeni Newton'ın kuramının çürütülmüş olması değildir. Einstein'ın kuramı Newton'ın kuramının başarıyla açıkladığı her şeyi açıklamakla birlikte belirli bir ölçüde aykırılıkları da açıklamayı başarmıştır. Bununla da kalmamış kuramın fazladan içeriğinin bir kısmı kanıtlarla desteklenmiştir.[952]

Lakatos, deneysellik ölçütünü gözlenmiş olgularla uygunluktan çıkararak yeni olgular üretebilme kapasitesiyle açıklamıştır. Bu sayede gelişme düşüncesiyle, deneysel nitelik kavramını aynı potada erittiğini ileri sürmüştür.[953]

Ona göre eğer bir kuram hiç değilse kuramsal açıdan ilerletici değilse bu durum söz konusu kuramın "sahte bilimsel" olduğunu ortaya koymaya yeter.[954]

Lakatos Feyerabend'i önceler şekilde sofistike yanlışlamacılık için kuramların çoğalması sloganının önemine vurgu yapar.[955] Zira ona göre "Bilimin

---

[950] Lakatos, a.e. 65-66.
[951] a.e. 68.
[952] a.e. 77.
[953] a.e. 70.
[954] a.e. 69.

problem ateşi, karşı örnekler ya da aykırılıklardan çok rakip kuramların çoğalmasıyla yükselir."[956] Mantıksal olarak da daha iyi kuramlar ortaya çıkmadan bir yanlışlamanın gerçekleşmesi imkânsızdır. Yani önce bir kuramın yanlışlanması ve sonrasında daha iyi bir kuram arayışı şeklinde bir süreç olamaz. "Yanlışlama daha iyi bir kuramdan önce gelemez."[957]

Bu yaklaşımıyla Lakatos, Kuhn'un normal bilim olarak adlandırdığı sürecin tekel haline gelmiş bir araştırma programına gönderme yaptığını, oysa bilim tarihinde böyle durumların çok nadir ve kısa süreli süreçler olduğunu iddia eder. Ona göre:

> *Bilim tarihi birbiriyle rekabet halindeki araştırma programlarının (ya da dilerseniz, "paradigmaların") tarihidir ve öyle de olmalıdır; normal bilim dönemlerinin birbirini izlemesi değildir ve o hale gelmemelidir. Rekabet ne kadar erken başlarsa o kadar iyidir.* "Çoğulcu kuramsallık" "tekçi kuramsallık"tan iyidir; bu noktada Popper ve Feyerabend haklıdır ama Kuhn haksızdır.[958]

Lakatos Kuhn'un bilimsel sürekliliği açıklamak için kullandığı kavramsal çerçevenin sosyo-psikolojik, kendisininkinin ise normatif olduğunu söyler ve Kuhn'un paradigma gördüğü yerde kendisinin rasyonel mahiyette araştırma programları gördüğünü belirtir.[959] Zira Lakatos'a göre Kuhn bilimsel keşfin içinde mantık aramaz; orada yalnızca psikolojik süreçler görür. Dolayısıyla Kuhn bilimsel bunalımların ortaya çıkışında hiçbir rasyonel neden bulamaz. Bunalımı psikolojik bir kavrama dönüştürür ve bunalım sonrasında ortaya çıkan ve öncekiyle kıyaslanamayacak mahiyette olan yeni paradigmayı da rasyonel standartlardan mahrum bırakır.[960] Çünkü Kuhn'a göre "Yeni paradigma tamamen yeni bir rasyonaliteyi de beraberinde getirir. Paradigmalar-üstü standartlar yoktur. Değişim çoğunluk etkisiyle gerçekleşir. Dolayısıyla Kuhn'a göre bilimsel devrim irrasyoneldir, bir kitle psikolojisi meselesidir."[961]

---

[955] Lakatos, a.e. 72.
[956] a.e. 72.
[957] a.e. 74.
[958] a.e. 120-121.
[959] a.e. 152-153.
[960] a.e. 153.
[961] a.e. 154.

Lakatos'a göre Kuhn'un bilim felsefesini bilim psikolojisine indirgemesi doğrulamacılığın çöküşünün neden olduğu süreçlerle alakalıdır. Zira doğrulamacı anlayış pek çoğuna göre rasyonalitenin mümkün tek formu olarak görüldüğünden doğrulamacılığın sonu rasyonalitenin de sonu olarak kabul edildi. Bunu daha sonra Popper'ın naif yanlışlamacılığa dayalı eleştirel rasyonalizminin çöküşü izledi. Burada rasyonel standartları işleyip detaylandırmanın nafile bir çaba olarak görülmeye başlanmasıyla bilimi değerlendirme yöntemi olarak *bilimsel zihni* incelemeye yönelme öne çıktı. Polanyi'nin "eleştiri sonrası felsefe" adını verdiği bu sürecin bir devamı olan Kuhn'un yaptığı özgün çalışma, birey olarak bilim insanını değil bilim topluluğunu ele aldı ve bireysel psikoloji yerine sosyal psikolojiyi kullandı.[962]

Lakatos'a göre, bilimi ele alan tüm bu psikolojik ve sosyolojik yaklaşımların sahip olduğu devrimci havanın nedeni "En iyi ihtimalle miadı dolmuş bilimsel rasyonalite kuramlarının zayıflıklarını sömürmekten ibaret"tir.[963]

Lakatos'a göre Kuhn'un bilimsel rasyonaliteyi dışlaması garip sonuçlara yol açabilir. Örneğin astronomların birden bire Kuhncu bir bunalım hissine kapıldıklarını ve bunun sonucunda astrolojiye geçiş yaptıklarını varsayalım; Kuhn'a göre bu durum her halde sorun oluşturmazdı. Zira burada Kuhn'un gördüğü sadece bir bunalım ve onun yol açtığı devrim/toplu dönüşümdür.[964]

Gerçekten de Kuhn'a göre örneğin Kopernik astronomisinin Ptolemaiosçu astronominin yerini almasını bilim içi bir rasyonaliteyle açıklamak mümkün değildir. Zira Kuhn'un ifadesiyle: "*Geometrik harmoniyi ayırt etmeye yetenekli bir kulak* Kopernik'in güneş merkezli astronomisinde yeni bir zarafet ve uyumluluk fark edebilirdi; bu zarafet ve uyumluluk fark edilmemiş olsaydı Devrim hiç olmayabilirdi."[965] Görüldüğü gibi Kuhn bu değişimi "Harmoniye yatkın bir kulak" gibi rasyonel olmayan bir ölçütle açıklamaya kalkmıştır.

---

962 Lakatos, a.e. 154-155.
963 a.e. 218-219.
964 a.e. 219.
965 Thomas Kuhn, *The Copernican Revolution* (Chicago Üniversitesi Yayınları, 1957) aktaran; Lakatos, a.e. 280.

Lakatos Kuhn'un bu yaptığını ezoterik bir açıklama olarak görür. Lakatos'a göre ayrıca Kuhn'un yaptığı bir başka yanlış da 16. Yüzyılda Ptolemaiosçu bilim çevresinde sosyo-kültürel bir bunalım icat ederek sonrasında Kopernikçiliğe hızlı bir geçiş olduğunu varsaymak olmuştur. Oysa ortada böyle bir şey yoktur.[966] Zira Kopernik zamanında bu bunalımı hissedecek bir bilim çevresi pek yoktu. Yine şayet Kuhn'un bilimsel devrimler konusundaki yaklaşımını bu olaya uygulayacak olursak Kepler ve Galileo öncesinde Kopernikçi topluluğa çok sayıda katılım olması gerekirdi ki böyle bir durum söz konusu değildir.[967]

Öte yandan bir başka bilim felsefecisi olan Feyerabend'e sorulacak olursa; Lakatos'a göre alacağımız cevap Kopernikçi sistemin de Ptolemaiosçu sistemin de birer inançtan ibaret olduğu şeklinde olacaktır. O halde Kopernikçilerin başarısı bir propaganda zaferinden ibarettir. Lakatos'a göre bu iddianın aksini ispatlamak nasıl mümkün olabilir ki![968]

Lakatos'a göre Kuhn çalışmalarını geliştirirken Popper'ın sofistike yanlışlamacılığını gözden kaçırmıştır. Oysa Popper klasik rasyonalitenin "Eski temeller sorununu, yeni yanılabilir-eleştirel gelişim sorunuyla değiştir"miştir.[969]

Lakatos, Popper'ın bilimsel kuramların olgularla tam manasıyla doğrulanmasının imkânsız olduğu şeklindeki görüşüne hak verir. Fakat Popper'ın olgulara dayalı eleştirinin kuramları bir anda yanlışlayabileceği şeklindeki görüşünü reddeder.[970] Zira bilim tarihinin de gösterdiği gibi, bilim adamları çoğu kere sadece olgularla çeliştiği için bir kuramdan vazgeçmezler. Bu aykırılığı basit bir durum olarak değerlendirip onu görmezden gelirler ve dikkatlerini başka sorunları çözmeye odaklarlar. Ya da aykırılığı açıklamak için kurtarıcı bir hipotez geliştirirler.[971]

---

966 Lakatos, a.e. 281.
967 a.y.
968 a.e. 282.
969 a.e. 155.
970 a.y.
971 a.e. 23.

Lakatos her ne kadar Popper'ın yanlışlanabilirlik ölçütünü eleştirmiş ve bu eleştiri için bilim tarihine başvurmuş olsa da bilim tarihini temel alan bir başka düşünür olan Thomas Kuhn'a da bütünüyle hak vermez. Zira ona göre tamamen Kuhn'a itibar ettiğimiz takdirde bilim ile sahte bilim arasına bir sınır koyma imkânımız ortadan kalkar ve böylelikle bilimsel ilerlemeyi entelektüel çürümeden ayıramaz hale geliriz. Bu durumda dürüstlük için nesnel bir standarttan da mahrum kalırız.[972]

Ayrıca Lakatos'a göre Kuhn'un bilimsel şüpheciliği bir ikilemden muzdariptir. Buna göre Kuhn'un paradigmatik inançların oluşumu ve değişimini izah etmek için kullandığı sosyo-psikolojik açıklama modelinin bizatihi kendisi de bu kuşkuyu hak etmektedir. Yine aynı şekilde şayet Kuhn'un görüşlerinin popülerliği insanların onun doğru görüşler olduğunu düşünmeleri nedeniyle ise bu durumda söz konusu görüşler çürütülecektir. Böyle değil de insanlar bu görüşlerin moda haline gelmesiyle onun çekiciliğine kapılmış halde iseler bu kez ortaya çıkan bu durum Kuhn'un hiç de arzu etmeyeceği bir durum olacaktır.[973]

Lakatos, bilimin tarihsel boyutunu inkâr etmemekle birlikte bilimsel faaliyetin bütünüyle tarihsel süreçlerle izah edilmesini de tasvip etmez. Zira ona göre bilimsel faaliyet tarihsellik dışı rasyonel bir muhtevaya da sahiptir.

Tabi ki araştırma programlarının metodolojisi dışsal tarihi de dikkate almalıdır. Zira Mendelci genetiğin Sovyet Rusya'da yasaklanması veya Anglosakson ülkelerinde dış yardım ekonomisi üzerinde çalışan araştırma okullarının gözden düşmesi örneklerinde olduğu gibi farklı araştırma programlarının farklı hızlarda gelişmesini sadece bilimsel rasyonaliteyle açıklamak mümkün değildir.[974] Fakat bilimsel gelişmenin rasyonel yönü, bilimsel keşif mantığıyla açıklanabilir.[975]

Oysa bilimsel rasyonalite kuramını reddeden Polanyi'den, başlı başına bilimsel rasyonalite diye bir şeyden söz etmenin mümkün olmadığını söyleyen Feyerabend'e kadar görelikçi bilim felsefecileri bu durumu görememişlerdir. Bu

---

[972] Lakatos, a.e. 24.
[973] a.e. 64.
[974] a.e. 187.
[975] a.e. 194.

sebeple Lakatos'a göre; Polanyi muhafazakâr otoriteciliğe Feyerabend şüpheci anarşizme savrulmuş, Kuhn ise Polanyi'den farklı olarak rasyonel otoriteyi irrasyonel olarak değiştirmenin özgün bir yolunu sergilemiştir.[976]

Lakatos, Popper ve Kuhn'un çözümsüz bıraktığını düşündüğü sorunların çözümü için yeni bir model önerir. Buna "Bilimsel araştırma programı metodolojisi" adını verir.

Bu modele göre bilimsel başarıların tanımlayıcı birimi yalıtılmış halde bulunan tek bir hipotez değildir. Popper'ın örneğinden hareketle "Bütün kuğular beyazdır" gibi bir önermenin tek bir siyah kuğunun bulunmasıyla çürütülmesi gibi bir deneme-yanılma süreci bilim sayılamaz. Bilim, Popper'ın anladığı şekilde bir dizi öngörü ve çürütme evreleriyle açıklanamaz.[977]

Lakatos sofistike yanlışlamacılık temeli üzerine kendi "araştırma programları metodolojisi"ni kurar. Ona göre bilim tarihindeki büyük bilimsel başarılar "araştırma programları" yoluyla açıklanabilir. Newton'un çekim kuramı ekseninde açıklayacak olursak bir araştırma programı çekirdeği oluşturan yasa veya hipotezlerle (Newton'ın üç hareket yasası ile kütle çekim yasası gibi) bu çekirdek etrafında oluşturulan yardımcı hipotezlerden teşekkül eder. Bu yapıda bir araştırma programının, aykırılıkları ortadan kaldırmasını sağlayan bir sorun çözme potansiyeli her zaman için mevcuttur.[978]

Yukarıda açıkladığımız gibi araştırma programlarının çekirdeği (bir başka ifadeyle olumsuz höristiği), programın içeriğine yönelik saldırılara karşı koruyucu bir kuşak tarafından çevrelenmiştir. Bu koruyucu kuşak yardımcı hipotezlerden oluşur. Araştırma programına yönelen eleştirilere karşı koruyucu kuşağı oluşturan bu hipotezlerde, ilerletici bir sorun değişikliği meydana getirilebildiği takdirde araştırma programı başarılı sayılır. Tersi durum, yani yozlaştırıcı bir sorun değişikliği başarısızlığa neden olur.[979]

Programın çekirdek etrafında oluşturduğu yardımcı hipotezler kuşağı (diğer adıyla olumlu höristik) farklı işlevlere sahiptir. Buna göre olumlu höristik

---

976 Lakatos, a.e. 212.
977 a.e. 24.
978 a.y.
979 a.e. 89-90.

araştırma programının çürütülebilir biçimlerinin nasıl değiştirilip geliştirilebileceği ve koruyucu kuşağın nasıl daha sofistike hale getirilebileceği hususunda ileri sürülen öneriler ve ipuçlarından teşekkül eder. Böylelikle olumlu höristik "Bilim insanını aykırılıklar okyanusunun yaratacağı kafa karışıklığından korur."[980]

Newton'un çekim kuramı, Einstein'ın görelilik teorisi, Marksist ekonomi ve toplum görüşü ve Freud'un psikolojik yaklaşımlarının her biri bir araştırma programıdır.[981] Lakatos kendisine ait bu "araştırma programı" kavramının Kuhn'un paradigma kavramının nesnel üçüncü dünyada gerçekleşen bir yeniden inşası olarak görülebileceğini söyler.[982] Lakatos'un Popper'dan aldığı üçüncü dünya kavramı onun ifadesiyle: "Önermelerin, hakikatin, standartların; yani nesnel bilginin dünyasıdır."[983] Birinci dünya maddi dünya, ikincisi ise bilinç dünyasıdır.[984]

Lakatos, bu üç dünyanın etkileşimi hesaba katılmaksızın bilim tarihinin anlaşılmasının mümkün olmadığını söyler. Popper'ın araştırma programı üçüncü dünyanın betimlemesini yapmayı amaçlarken, Kuhn'un yaptığı bilim psikolojisi ise ikinci dünyaya aittir. Burası zihinlerin ve inançların gerçek dünyasıdır. Üçüncü dünyanın bilim insanının zihnine yansımış hali aslının bir karikatürüdür ve Kuhn'un yaptığı gibi bu karikatürün üçüncü dünyadaki aslıyla ilişkisini kurmadan betimlemesini yapmak karikatürün karikatürünü ortaya koymaktır.[985]

Peki, bilimsel ve ilerletici bir araştırma programı ile sahte- bilimsel ve yozlaştırıcı bir programı ayırt etmek nasıl mümkün olacaktır? Lakatos'a göre ölçütümüz yanlışlamacılık olamaz. Zira bilim tarihi, önceleri hipotezlerinden bir kısmı yanlışlanmış olsa da varlığını sürdürebilmiş birçok kuram örneğiyle doludur. O halde Lakatos'a göre ölçütümüz bilimsel bir araştırma programının akla gelmeyen ya da başka programların çeliştiği yeni olguları ön

---

[980] Lakatos, a.e. 92.
[981] a.e. 25.
[982] a.e. 155.
[983] a.e. 156.
[984] a.y.
[985] a.e. 156-157.

görebilmesidir.[986] "İlerletici olan bir araştırma programında kuramlar o ana kadar bilinmeyen yeni olguların keşfine götürürken, yozlaştırıcı olan bir programda kuramlar ancak bilinen olgulara uyum sağlamak için öne sürülür."[987] Newtoncu program, yeni olguların keşfini mümkün kılan ilerletici kurama örnek olarak gösterilebilecekken, Marksist kuram sürekli olguların gerisinden gelmesi sebebiyle sahte bilimsel yaklaşıma bir örnektir. [988]

Lakatos'a göre bilim tarihi ne Popper'ı ne de Kuhn'u haklı çıkarmaz. Ne Popper'ın bilimi adeta "sürekli devrim" şeklinde gören ve bilimsel faaliyetin özü olarak eleştiriyi öne çıkaran yaklaşımı ne de Popper'ın aksine bilim tarihinde devrimi istisnai bir durum olarak açıklayıp normal bilim devresini bilimsel üretimin yapıldığı asıl evre olarak temele alan ve bu evrede eleştirinin aforoz edildiğini iddia eden Kuhn'un bakış açısı bilimsel rasyonaliteyi açıklamakta yeterlidir. Popper'ın aksine Kuhn bilim tarihini değerlendirirken orada paradigma içi ilerlemenin eleştiriyle değil adanmışlıkla gerçekleştiğini görür.[989] Lakatos'un ifadesiyle:

> Popper'a göre bilimsel değişim akılcıdır ya da en azından akılcı olarak kalkındırılabilir ve keşfin mantığı alanına girer. Kuhn'a göre, bir paradigmadan diğerine geçiş olan bilimsel değişim aklın kurallarıyla yönetilmeyen ve yönetilemeyen ve bütünüyle keşfin (sosyal) psikolojisi alanına giren mistik bir dönüşümdür. Bilimsel değişim bir çeşit din değişimidir.
>
> Popper ile Kuhn'un aralarındaki çatışma yalnızca epistemolojideki teknik bir nokta üzerine değildir. Temel entelektüel değerlerimizle ilgilidir ve yalnız kuramsal fiziği değil, aynı zamanda az gelişmiş sosyal bilimleri ve hatta ahlak felsefesini ve politik felsefeyi de ilgilendiren içermeleri vardır. Eğer bilimde bile bir kuramı yargılamanın onu savunanların sayısını, inancını ve düşüncelerini duyurma enerjilerini değerlendirmekten başka yolu yoksa sosyal bilimlerde durum daha da ileri olmalı: Doğruluk güçte yatar. Böylelikle Kuhn'un görüşü, şüphesiz, farkında olmadan çağdaş dini fanatiklerin temel siyasal inançlarını haklı çıkarmaktadır."[990]

---

[986] Lakatos, a.e. 25.
[987] a.e. 26.
[988] a.e. 27.
[989] a.e. 30-31.
[990] a.e. 31.

Poppercı yanlışlamacı deneyler de Kuhncu devrimler de birer mitten ibarettir. Gerçekte söz konusu olan, ilerletici bilimsel programların, sahte bilimsel veya yozlaştırıcı programların yerini almasıdır.[991]

6. 6. Postmodern Bilim Eleştirisinin Eleştirisi

Postmodern düşünürlerin birçoğunun sol çevrelerden geldiği yukarıda söylenmişti. Yine sol çevreler içinde aydınlanmacı geleneğe bağlı kalanların bir kısmı bu postmodern rasyonalite ve bilim eleştirilerine şiddetle karşı çıkarlar.

Postmodern bilim eleştirisine yönelik olarak geliştirdikleri temel argüman modern bilime atfedilen; sömürgecilik, uzmanların despotizmi, ırkçılık, cinsiyetçilik ve doğayı istismar etme gibi olumsuz niteliklerin, bilimin kendine özgü rasyonel yapısından kaynaklanmıyor olmasıdır. Onlara göre zaten postmodernistlerin, sayılan bu olumsuz durumlarla bilimsel çalışmalar arasında işlemsel bir bağlantı olduğuna dair herhangi bir kanıtları mevcut değildir.[992] Bu nitelikler modern kapitalist toplumun yapısal arızalarından kaynaklanır. Bu düşünürlerden birisi olan Michael Albert'a göre:

> Mantıklı olmak, insanı iktidar düşkünü yapmaz. Kanıtlama kurallarına uymak, insanı buyurgan bir kişi haline getirmez. Nesnel olmaya çalışmak, insanı kibirli yapmaz. Aslında rasyonalite dinamikleriyle ilgili hiçbir şey, insanların özel bilgileriyle orantılı bir güce sahip olmaları gerektiğini ima dahi etmez. Rasyonel olmayı otoriter olmakla bağlantılandıran yapısal hiçbir baskı yoktur. (…) "Uzmanların saltanatı", (merkezi planlama, hiyerarşik iş tanımları veya devlet bürokrasileri gibi) kurumsal yapılardan kaynaklanır; oysa gerçekte "rasyonalite ilkesi", en azından bilim söz konusu olduğunda hiyerarşiyi azaltır. [993]

Postmodern bilim anlayışının öncü isimlerinden Lyotard'a yönelik eleştirilerde de, bilimin tarihi ve güncel gerçekliğinin ortaya koyduğu nitelikler öne çıkarılır. Buna göre bilimin süre giden gerçekliği bize hiç de Lyotard'ın iddia ettiği gibi bir görecilik çılgınlığı görüntüsü sunmaz.[994] Connor'ın ifadesiyle:

---

991 Lakatos, a.e. 27-28.
992 Raskin- Chomsky vd., *Bilim ve Postmodernizm Tartışmaları*, 220.
993 a.e. 115-116.
994 Steven Connor, *Postmodernist Kültür*, 50.

> En açık örnekleri gene matematik ve kuramsal fizik olan, saf bilimlerin kimi biçimleri, gerçekliği anlamak için farklı düşünce yapılarının araştırılmasıyla ilgileniyor olsalar da, bu araştırma genel olarak ussallığa, konsensüse ve gösterilebilir hakikatlerle uyuşmaya bağlı kalmaktadır. Aksi halde, yeni bir parçacığın ya da kuvvetin varlığını postule eden biri niçin bunu kanıtlamak üzere derin bir kuyu açmak ya da kutup buzlarının altında karmaşık deneyler yapmak ya da dev parçacık hızlandırıcıları inşa etmek için para arama zahmetine katlansın?[995]

Connor'a göre Lyotard'ın, bilimde evrenselliğin terk edildiği şeklinde bir tespitten kalkarak çoğullaşma ve çatallanmayı arttırmaya dönük tavsiyesi de bilimdeki güncel gelişmelerle tam olarak uyuşmamaktadır. Zira kuramsal fizikçiler; yapılan bilimsel faaliyetlerin hiçbir kriterin bağlayıcılığını kabul etmemesi şeklindeki bir öneriye karşı Lyotard'ın aksine hiç de müsamahakâr değildirler.[996] Yine onların önemli bir kısmı Lyotard'ın arzuladığının aksine doğadaki bilinen bütün kuvvetlerin işleyişini açıklayabilecek birleştirici bir teoriyi yani bir büyük anlatıyı kurmanın peşindedirler.[997]

Diğer yandan yine Michael Albert, postmodernlerin iddialarında açık mantıksal çelişkilerin de bulunduğunu söyler. Postmodernlerin "emperyalistler bilimsel oldukları için bilimi reddetme" tavırları bu mantıksızlığa örnektir. Bu mantıkla kötü niyetli olan kimselerin kullandıkları her şeyin; demokrasi, özgürlük, dayanışma hatta aşkın bile reddedilmesi gerekir. Hâlbuki kurtulmamız gereken şey bu erdemler değil ikiyüzlülüğün kendisi olmalıdır.[998] Aslında postmodernistler çoğunlukla "Kanıta ve mantığa başvurmak yerine, çapraşık anlatım tarzları kullanarak ve sürekli anlaşılmaz yazarlara ve çapraşık metinlere gönderme yaparak"[999] mantıklı bir çözüm geliştirmekten kaçınırlar.

Albert, postmodernlerin başka bilim türlerini devreye sokma düşüncelerini de şiddetle eleştirir. Bu farklı bilim türleri ne olabilir sorusunu sorar ve bugünün dünyasında buna en çarpıcı örneğin "İslam bilim" çalışmaları olduğunu söyler.[1000] İslam bilim çalışmaları içerisinden karikatürize örnekler vererek alternatif bilim

---

[995] Connor, *Postmodernist Kültür*, 50.
[996] a.e. 51.
[997] a.y.
[998] Raskin-Chomsky vd., *Bilim ve Postmodernizm Tartışmaları,* 116.
[999] a.e. 125.
[1000] a.e. 117-118.

tarzları oluşturmanın yaratacağı gariplikleri göz önüne sermeye çalışır. Buna göre İslam bilim çalışmaları çerçevesinde; Tanrı açısının hesaplanması, Miraç hadisesinin görelilik kuramıyla açıklanması, Nahl suresi 66. Ayetiyle bağlantılı olarak sütün kimyasal bileşimi gibi araştırma konularını örnek verir.[1001] Albert'e göre bu çalışmaları örneğin Newton yasalarıyla mukayese edersek bunlardan ikincisi geçerliyken birincisinin geçerli olmadığını görürüz. Çünkü bir bilgi iddiasının geçerliliğini belirleyen şey onun deneyimlere karşılık gelmesidir.[1002]

Albert'a göre rasyonalite karşıtlığı yıkıcı sonuçlara yol açar. Bu tutum her şeyden önce akıl ve mantık üzerinden yürütülebilecek her türlü felsefi ve bilimsel tartışmayı imkânsız hale getirir. Her türlü iddia –ne kadar saçma olsa da- karşı çıkılamaz hale gelir. Bu yönüyle rasyonalite karşıtlığı iletişimi ortadan kaldırarak iddia sahiplerini bir tür zihinsel kapanmaya ve hesaplaşmaktan kaçınmaya götürür.[1003] Bilgiye dayalı muhakeme ve iletişimin ortadan kalktığı yerde ise bunların yerini karizma ve sürü mantığının alması tehlikesi belirecektir.[1004]

Postmodernlere karşı olan aydınların bir eleştirisi de bilimin tek geçerli bilgi türü olduğu şeklindeki bir iddianın Batı rasyonalitesine yamanmaya çalışılmasıdır. Hâlbuki gerçek bilim insanları bilimsel yöntemin, gerçekliği öğrenmenin yollarından yalnızca birisi olduğunu düşünürler. Bu bilme biçimin en önemli avantajı ise iddialarının sınanabilmesidir.[1005] "(…) bilim hikâye anlatmaktan ibaret değildir. Bilim, deneyime tekabül eden bir hikâye anlatmaktır."[1006] Yine Michael Albert'ın sözleriyle:

> (…) bilimsel olduğu gerekçesiyle insanlara bir görüşü veya vizyonu kabul ettirmeye çalışmak aşırı ölçüde bilimsellik karşıtı bir davranıştır. Bilim, vahiyle gelen bir hakikat değildir. Tekrar tekrar sınanan ve az çok doğrulanan hipotezlerdir. Bilim insanlarının öne sürdüğü iddialar, tam da her birey onları sınayabildiği ve kabul edip etmeyeceğine kendi başına karar verebildiği için diğer iddialardan ayrılır; insanlar buna karar verirken, otoriteye duyulan sadakate değil, kanıtların rasyonel şekilde değerlendirilmesine ve mantığa dayanırlar. (…) Hiçbir fizikçi, biyolog,

---

[1001] Raskin- Chomsky vd., *Bilim ve Postmodernizm*, 118-120.
[1002] a.e. 132.
[1003] a.e. 152.
[1004] a.e. 151-153.
[1005] a.e. 125-126.
[1006] a.e. 144.

kimyager veya başka bir bilim insanı, bir konferansa gidip "Alın işte, buna inanın, bu bilimdir" dememiştir. Bilimi dogma düzeyine yükseltmek, hem bilim karşıtıdır hem de korkunç sonuçlara yol açar.[1007]

Albert'a göre bilimi, bilim olmayan ayırmamızı sağlayacak ölçütler mevcuttur. Bunlar: Bilimin sabit dogmaları sahiplenmeyip sürekli gelişim göstermesi, birbiriyle çeliştiği halde aralarından birisini seçmemizi sağlayacak bir yol bulamadığında tüm açıklamaların bilimsel olarak kabul edilmesine imkân vermesi, anlaşmazlıklarda başlıca hakem olarak deneyimi kabul etmesi ve herhangi bir iddiaya değerlendirirken o iddiayı ortaya atanın geçmişteki başarılarını, itibarını ve yetkilerini dikkate almamasıdır.[1008]

Yine Albert'a göre bilim bedenden ve dünyadan ayrılmış değildir. O dünya hakkındadır ve bedenler ve kafalar tarafından yapılır. Metaforik düşünceden de kopmuş olamaz; zira bilim, hipotezlerini geliştirirken sıklıkla metaforlardan faydalanır.[1009]

Albert, kültürel farklılıklara rağmen insanların aynı şekilde düşündüklerini ve kanıtlara ve mantığa dikkat edildiği durumlarda herkesin rasyonel olabileceğini söyler.[1010] "Batılı ve batılı olmayan rasyonalite diye bir şey yoktur."[1011]

Ona göre bilimde ırkçılık veya sınıfçılık gibi olumsuz niteliklerle mücadelenin yolu aklı ve bilimi daha fazla kullanmaktan geçer.[1012] Bu nedenle:

(…) bilimin sınamaya verdiği önem sosyalleşmiş her çeşit önyargıyla savaştığı için, rasyonaliteyi özellikle bilimsel bir titizlikle kullanmak; ırkçı, cinsiyetçi, sınıfçı ve otoriteci iddialar üretmeye eğilim göstermek yerine bu çarpıklıklara karşı çıkabilmemizi sağlar. Sorun bizatihi bilim değil, kötü bilimdir."[1013]

Son yıllarda postmodern bilim anlayışına yönelik eleştirileriyle öne çıkan isimlerden birisi de Alan Sokal'dır. Sokal, Jean Bricmont'la birlikte kaleme

---

[1007] Raskin- Chomsky vd., *Bilim ve Postmodernizm*, 129.
[1008] a.e. 150.
[1009] a.e. 134.
[1010] a.e. 137.
[1011] a.e. 139.
[1012] a.e. 138.
[1013] a.e. 151.

aldığı "Son Moda Saçmalar"[1014] isimli eserinde postmodernist düşünürlerin bilim anlayışlarına saldırır. Kitapta öncelikle postmodernizmin bir tanımı yapılır:

> Aydınlanma'nın akılcı geleneğini neredeyse açıkça yadsıyan, olgulara başvurarak savlarını sınama kaygısından uzak bazı kuramsal söylemlerden oluşan ve bilimin anlatılan bir "hikaye"den, "masal"dan ya da benzer bir toplumsal oluşumdan öte bir şey olmadığını ileri süren bir kültür ve kavrayış göreciliğine dayanan düşünce akımı.[1015]

Sokal ve Bricmont'a göre postmodern yazarların en önemli eksikliklerinden birisi bilimsel konulardaki bilgi ve birikimlerini çok aşan bir güvenle konuşmalarıdır.[1016] Bu yazarların artık neredeyse bir moda haline gelmiş olan düşüncelerine yakından bakıldığında özellikle bilimle ilgili olan düşüncelerinin çok ciddi yanlışlıklar içerdikleri gözlemlenebilir.[1017] Hatta söz konusu olan şeyin yanlışlık değil tam olarak bir kötüye kullanma olduğu bile söylenebilir.[1018]

Sokal ve Bricmont sözü edilen eserde bu iddialarını temellendirmek için başta Lyotard olmak üzere öne çıkan postmodern yazarların eserlerinden örnekler vererek buralarda yer alan yanlış kullanımları analiz ederler.[1019] Buna göre Lyotard, kavramsal olarak birbirlerine çok uzak fizik ve matematik konularını bir araya getirerek karıştırmakta;[1020] Kaos kuramından; determinizmin aleyhine olarak aceleci ve yanlış felsefi sonuçlara varmakta ve daha birçok bilimsel olguyu yanlış anlamaktadır.[1021]

Bu yanlış anlama ve onun neden olduğu akıl karışıklığına bir örnek: Determinizm ve öngörülebilirlik konusudur. Başta Lyotard olmak üzere pek çok postmodern düşünürün adeta sarıldığı bir konudur bu. Fakat burada, söz konusu

---

[1014] bk. Alan Sokal- Jean Bricmont, *Son Moda Saçmalar: Postmodern Aydınların Bilimi Kötüye Kullanmaları*, çev. Mehmet Baydur- Ongun Onaran (İstanbul: İletişim yayınları, 2002)
[1015] a.e. 16.
[1016] a.e. 20.
[1017] a.e. 30
[1018] a.y.
[1019] Lyotard'a yönelik eleştiriler için bk. a.e. 144-156.
[1020] a.e. 147.
[1021] Sokal- Bricmont, *Son Moda Saçmalar*, 150.

iki kavramın anlamı karıştırılmaktadır. Gerçekte bu iki kavram ayrı durumlara işaret ederler.[1022] Sokal ve Bricmont'a göre:

> Determinizm (bizden bağımsız olarak) doğanın ne yaptığı ile ilgilidir, oysa öngörülebilirlik biraz bize biraz da doğaya bağlıdır. Bunu açıklayabilmek için kesinlikle öngörülebilir bir olguyu ele alalım. Örneğin bir saat. Ama bu saat erişemeyeceğimiz bir yere konmuş olsun, örneğin bir dağın doruğuna. Biz bu saatin devinimini öngöremeyiz çünkü başlangıç durumunu bilmemiz olanaksızdır. Ama saatin deviniminin bu nedenle deterministik olmadığını söylemek gülünç olur.[1023]

Kaldı ki bilimin amacı yalnızca öngörüde bulunmak değil aynı zamanda doğada olup bitenleri anlamaktır da.[1024]

6. 7. İslam Bilim'e Yönelik Eleştiriler: Abdülkerim Surûş Örneği

İslam Bilim anlayışına yönelik birçok eleştiri yapılmıştır. Bunların en kapsamlı mahiyette olanlarından birisi çağımızın İranlı düşünürlerinden Abdülkerim Surûş'a ait olanıdır. Surûş, "İslam bilim" formülüne temelden itirazlar yöneltir.

Surûş'un gerek İslâm Bilim tartışmaları hususunda gerekse diğer konularda geliştirdiği düşünceleri anlamamıza katkı sağlayacak anahtar bir kavram çifti vardır. Ona göre bu kavram çifti, çağdaş Müslüman mütefekkirlerin öncelikli sorumluluğu olan "dinin sınırlarını tayin etmek" görevini yerine getirirken oldukça işlevsel bir rol ifa etme potansiyeli taşımaktadır. Surûş, dinin sınırlarını tayin etme çabasını kendisi için de bir görev olarak görür.[1025]

Bu kavramlardan ilki, dinin özü gereği var olması zaruri olan ve bu nedenle varolmaması halinde dinin eksik kalacağı şeyleri ifade eden "bi'z-zat" kavramı; diğeri ise bulunmadıkları takdirde dinde herhangi bir noksanlığın olmayacağı, dinin varlığının onların varlığını gerektirmediği şeyleri ifade eden "bi'l-araz" kavramıdır.[1026]

[1022] Sokal- Bricmont, *Son Moda Saçmalar,* 150.
[1023] a.y.
[1024] a.y.
[1025] Abdülkerim Surûş, *Modern Durum ve Dinî Bilginin Evrimi*, ed. Yalçın Akdoğan-Kenan Çamurcu (İstanbul: Pendik Belediyesi Kültür Yayınları, 1997), 57.
[1026] Surûş, *Modern Durum ve Dinî Bilginin Evrimi,* 58.

Bu iki kavramın arasındaki farklılığa işaret eden bir başka durum da şudur; şayet bir şey deneme-yanılma yoluyla keşfedilmeye açıksa o şey bi'z zat dinin alanına ait değildir.[1027] Ona göre örneğin; Kur'an kıssalarında anlatılan olayların tarihi gerçekliğinin olup olmaması sorunu,[1028] Kur'an dilinin Arapça oluşu,[1029] Hz. Peygamberin bir yönetici olarak verdiği hükümler,[1030] İslam devletinin yapısının nasıl olması gerektiği[1031] gibi hususlar "bi'l araz" alanına; buna mukabil Allah'ın birliği, ahiret gününün hak oluşu ve peygamberlerin Allah'tan vahiy almaları gerçeği gibi hususlar[1032] da "bi'z-zat" alanına girer.

Surûş, din ile modern bilimler arasındaki ilişkiyi bu kıstaslar açısından değerlendirir. Ona göre öncelikle tıp ve astronomi gibi Kuran'daki bazı ayetler ve Hz. Peygamberden gelen bazı rivayetlerden hareketle geçmişte haklarında bilgi üretilmiş ve bugün için tabii ilimler alanına giren konular "biz'zat" din alanına dâhil edilemezler.[1033] Din bu konularda hiçbir bilgi vermemiş olsaydı bile bu durum dinde herhangi bir eksikliğe yol açmayacaktı.[1034] Çünkü bunlar "bi'l araz" alanına ait konulardır. Kaldı ki tarihte de tabii ilimlerin dinin alanında yer alıp almadığı hususunda bir ihtilaf yoktur. Bunların dinin alanına girmediği kabul edilmiştir.[1035]

Yukarıda da belirttiğimiz gibi Surûş'a göre günümüzde Müslüman münevverler İslam'ın sınırlarını belirlemekle yükümlüdürler. Zira ona göre günümüzde dini düşünceyi ihya etmenin en önemli yolu dinin alanına girmeyen konuları oradan kesip atmaktır.[1036]

Surûş tam da bu noktada başını Nakib el-Attas ve Seyyid Hüseyin Nasr gibi isimlerin çektiği "İslam Bilim" projesine yönelik keskin eleştiriler yöneltir. Ona göre öncelikle tabii ilimler bağlamında hakikatin İslâmisi gayri İslamisi

---

[1027] Surûş, *Modern Durum ve Dinî Bilginin Evrimi*, 71.
[1028] a.e. 67.
[1029] a.e. 58.
[1030] a.e. 68.
[1031] a.e. 70.
[1032] a.e. 72.
[1033] a.e. 57-58.
[1034] a.e. 60.
[1035] a.e. 64.
[1036] a.e. 57.

olamaz. “Hakikat hakikattir. Tabiat kanunları tabiat kanunlarıdır.”[1037] Bu kanunlar Hz. Peygamberin bi’setinden önce de vardılar ve herhangi bir dinden bağımsız olarak var olmaya da devam edeceklerdir. Bu sebeple tabiat kanunlarının İslamileşmesi gibi bir şeyden söz edilemez. [1038] Dolayısıyla tabii ve sosyal hadiselerin bilimsel izahını yaparken aklı devreye sokmak ve hatta Tanrı yokmuşçasına bilimsel bir keşfe ve tanımlama çabasına girişmek mümkündür.[1039]

Surûş’a göre tarihte bilginin doğruluğu hususunda ne Yunan felsefe geleneği ne de İslâm düşünce geleneğinde bir görecilik ve konvansiyonalizm fikri yaygın bir karşılık bulmuştur. Buna göre hem Aristocu gelenek hem de ondan fazlasıyla beslenmiş olan İslâm düşünce geleneğinde doğruluk, bir önermenin gerçeğe tekâbüliyeti ile ölçülmüştür. Bu açıdan bakıldığında da gerçeğe tekabül eden herhangi bir bilimsel önerme, doğruluk değeri açısından dini veya ideolojik başka bir kritere uyma zorunluluğu taşımaz. “Esasen Müslümanlara göre İslam tartışmasız doğru olsa bile doğru olan dini olamaz”[1040]

Bu noktayı biraz daha açmak gerekirse Surûş’a göre hem Aristocu hem de modern düşünce açısından Bilginin İslamileştirilmesi anlayışı ciddi açmazlar taşır. Az önce de değindiğimiz gibi Aristocu anlamda bilim bir tür doğru önermeler kümesidir. Bu açıdan hiçbir bilimin İslami olup olmadığından söz etmek mümkün değildir. Burada önemli olan bilimsel önermelerin kim tarafından öne sürülürse sürülsün gerçeğe tekabül edip etmemesi meselesidir.[1041]

Öte yandan modern (veya postmodern mi demeli?) düşünürler bilimin tarihsel, kolektif ve konjonktürel doğasına vurgu yaparak onu göreceleştirirler. Burada Surûş isim vermeden Kuhn’un bilim adamları topluluğunun bir etkinliği olarak resmettiği bilim anlayışının altını çizer. Buna göre önce bir bilimsel topluluk var olur ve ardından bilim kendi kimliğini bu topluluğa göre kazanır. Bu manada bilim, saf, mükemmel ve tamamlanmış bir olgu olarak görülemez. O

[1037] Abdülkerim Surûş, “Bilginin İslâmileştirilmesi Mümkün Mü?”, *Bilge Adamlar Dergisi*, 5/17 (2007): 6.
[1038] a.y.
[1039] Surûş, *Modern Durum ve Dini Bilginin Evrimi*, 87.
[1040] Surûş, “Bilginin İslâmileştirilmesi Mümkün Mü?”, 7.
[1041] a.y.

tabiatın her şeyden soyutlanmış olarak zihinlerde yansıyan bilgisi değil, uzmanlar topluluğu arasında üretilen ve yayılan tarihsel bir metadır. [1042]

Tam da bu noktada Surûş, bu şekilde tarihsel ve konjonktürel olan bir bilginin asla İslamileştirilemeyeceğinden söz eder. Zira bilginin bu şekilde nisbileştirilmesi "Kendi kendini yok eden bir projedir." Rölativizmin müdafaası, bu konumu benimseyen kişinin kendi görüşlerinin de nisbileştirilmesi sonucunu doğurur. Surûş'a göre "Hakikati nisbileştirerek bilgiyi İslamileştirmeden önce İslam'ı nisbileştirmiş oluyorsunuz."[1043] Kaldı ki yukarıda da belirttiğimiz gibi Surûş, geçmişten bugüne kadar hiçbir İslam düşünürünün gerçeği rölatifleştirmeyi düşünmediğini söyleyerek bu görüşlerin köksüzlüğüne vurgu yapar.

Surûş'un bir diğer itirazı da metodolojiye ilişkindir. Bilimsel yöntemin ampirik doğası gereği özel ve mahrem olamayacağını, gerek izlediği yol gerekse de sonuçları itibariyle kamuya açık olması gerektiğini vurgulayan Surûş, bundan dolayı yöntemin belirli bir toplumsal grup ya da düşünceye ait olamayacağını söyler. Bilimsel yöntem kim olursa olsun herkesin benimseyip kullanabileceği bir yöntemdir. Dolayısıyla bilimsel yöntem denilen şey de İslamileştirilemez.[1044]

Surûş, Bilginin İslamileştirilmesi projesinin ağır bir bedeli olduğunu söyler. Ona göre bilimsel iddialar yanlışlanma potansiyeli taşırlar. Bu olmayıp da bilim yanlışlanamayan saf bir doğrular toplamı olsaydı zaten İslamileştirilmesine gerek olmayacaktı. Ama bilim böyle değildir. Değişen ve yanlışlanabilen bir bilgidir. Bu sebeple İslamileştirilmiş bir bilim yanlışlanma tehlikesini göze almalıdır.[1045] Surûş bu konuda pragmatik doğruluk ölçütünü hatırlatan bir de örnek verir. Enflasyon sorununun olduğu bir ülke düşünelim, bu sorunun o ülke koşullarında tek bir başarılı çözümü vardır. Bu çözümün dışındaki çözüm önerileri geçersizdir. Bunun gibi bilimsel problemlerin çözüm yolları da aynen bu şekildedir. Pratikte başarılı olan çözüm yolu gerçeğe uygundur, diğerleri ise birer sahte çözümdür.[1046]

[1042] Surûş, "Bilginin İslâmileştirilmesi Mümkün Mü?", 8.
[1043] a.y.
[1044] a.g.m. 9.
[1045] a.y.
[1046] a.y.

Yukarıda açıkladığımız görüşlerinden hareketle Surûş, İslâmi bir bilim ve felsefenin olamayacağı sonucuna varır. İslam felsefesi ile ilgili olarak şöyle der:

> Ben İslami felsefe diye bir şeye inanmıyorum. Müslümanların felsefesi veya İslam kültüründeki felsefe olabilir. Dini metinlerden çıkarılacak bir felsefe yoktur. Her felsefenin kendine göre bir temeli vardır.[1047]

Yine o İslam felsefe ve hikmet geleneği ile İslam Bilim'i hususundaki yorumlarından dolayı Seyyid Hüseyin Nasr'ı eleştirir:

> Nasr aslında bir çözüm önermiyor. Sadece bir durum tespiti yapıyor. Bizim geriye gitmemiz gerekir diyor. Modern dünyanın bozulmuş durumda olduğunu söylüyor. Bir hutbe, retorik olarak buna evet derim. Ama gerçek hayatla yüz yüze geldiğinizde size toplumsal sorunları nasıl çözeceğiniz hususunda hiçbir şey söylemiyor bu tespit. Bu konuda bir çalışmasının çıkmasını beklerdim. Ama sadece kendini tekrarlıyor ve bazı düşüncelerini tekrarlamaktan ibaret kalıyor.[1048]

Surûş'a ait aktardığımız tüm bu görüşler onun dini bir plüralizmi savunan konumuna uygun düşmektedir.[1049] Zira o, dindarların hiçbir zaman dinin kendisine değil; onun farklı yorumlarına muhatap olmak zorunda olduklarını bu sebeple de hiçbir dini yorumun mutlaklaştırılıp kutsallaştırılamayacağını söyler. Her yorum belirli ölçüler içerisinde diğer yorumlar kadar meşrudur.

Bu dini çoğulculuk anlayışıyla birlikte Müslüman münevverin dine ait sınırları belirleme gibi bir vazifesi vardır. Bu noktada Surûş, Kant'ın fikirlerini andırır şekilde tam bir "alanların özerkliği" anlayışını savunur. Dinin kendisine ait olan yani "bi'z zat" dini olanın dışında kalan alanların dinden sayılması ve dinin alanının gereksiz şekilde genişletilmesi dine hiçbir şey kazandırmaz. Ona göre bilimsel bilgi alanı da bunlardan birisidir. Bu bilgi alanı kendine has yönteme ve epistemolojiye sahiptir. Ulaştığı sonuçlar tüm din mensuplarına açıktır. Bu alanla ilgili olarak girişilen İslamileştirme çabası anlamsız ve beyhude bir uğraştır.

Lakin Surûş, Müslüman bir aydın veya âlimin çağının bilimsel birikiminden yararlanarak nasları yorumlama çabasını da meşru hatta gerekli görür. Bu, tarih boyu yapıla gelmiş bir faaliyettir. Fakat burada da şunun farkında olmak zaruridir: Yapılacak her yorum sonuçta sadece bir yorumdur, dinin kendisi

---

[1047] Surûş, *Modern Durum ve Dini Bilginin Evrimi,* 90
[1048] a.e. 91.
[1049] a.e. 20.

değil. Bu çaba modern dönemdeki Bilginin İslamileştirilmesi projesinden farklıdır. Zira bu proje dinin anlaşılması için modern bilimlerden istifade etme gayreti değil dinin içinden bir bilim projesi üretme gayretidir. Bu durum kaçınılmaz olarak üretilen bilginin eleştiriye açık bir bilgi olmasını gerektirir ki bu da dinin eleştirilmesi anlamına gelir.[1050] Görüldüğü üzere bu gayreti eleştiren Surûş, netice olarak şunu söyler: "Hiç kimse eleştirilmeyecek bir İslami bilim hayali kurmasın. Yine hiç kimse tamamen İslamileştirilmiş bir bilimin hayaliyle yaşamasın."[1051]

[1050] Surûş, "Bilginin İslâmileştirilmesi Mümkün Mü?", 9.
[1051] a.y.

SONUÇ

Yaşadığımız çağ, bilgiyle ilişkili hemen her alanda göreci anlayışın öne çıktığı bir dönem olma özelliği taşıyor. Bu durum sadece varlık, bilgi ve değerler alanında değil modernitenin en önemli bilgi sahası olarak bayraklaştırdığı bilimsel bilgi alanında ve hatta dini bilgi alanında da geçerlidir. Bu çerçevede görecilik, 20. yüzyılın ikinci yarısından beri entelektüel camiada giderek etkisini arttıran ve bugün için neredeyse bir entelektüel modaya dönüşen postmodern düşüncenin de en temel özelliği olarak ortaya çıkmaktadır.

Orta çağ sonrası ortaya çıktığı söylenen modernitenin, dinin terk ettiği bilgi sahasına en az onun kadar kesin bir başka bilgi biçimini koyma ihtiyacı, bilimsel bilginin kesinlik arayışını ortaya çıkardı. Fakat her ne kadar bu ideal modern bilimin ilk kurucu kuşağı tarafından dile getirilse de bilimsel bilginin kendi iç yolculuğu farklı bir yönde seyretti. Özellikle modern bilim idealinin tecessüm etmiş hali olarak görülen fizik bilimi, bu yolculuğun ana uğraklarının takip edilmesine oldukça müsait bir gelişim gösterdi.

Doğada kesin matematiksel ilkelerin olduğu kabulünden hareket eden ve en belirgin olarak Galileo ve Newton tarafından temsil edilen klasik fizik, sabit bir noktadan doğaya yönelen bir gözlemcinin uygun yöntemler kullanarak söz konusu evrensel ve nesnel ilkeleri elde edebileceğini varsaymaktaydı. 20. yüzyıla gelinceye kadar çok fazla sarsıntıya uğramadan gelen bu yaklaşım, Einstein'ın başta uzay-zaman olmak üzere fiziksel ölçüm nesnelerini gözlemciye bağıl olarak açıklayan teorisiyle birlikte eski inandırıcılığını kaybetmeye başladı. Kuantum fiziğindeki belirsizlik vurgusu ise -bazılarına göre- klasik fiziğin ölüm fermanı oldu. Bugünlerde artık bir modaya dönüşen Kaos Teorisi ise -bazı yorumcularına göre- postmodern düşünürlerin çok sevdiği tabirle "kesinliklerin sonu"nu ilan etti.

Kuşkusuz bu hikâye daha farklı olarak da okunabilir. Fakat göreci bilgi ve bilim anlayışını savunanlar açısından hikâyenin –büyük oranda- böyle okunduğu açıktır. Kaldı ki başta Heisenberg olmak üzere önemli birçok bilim insanının beyanatları hikâyenin bu şekilde okunmasına oldukça elverişli bir zemin hazırlamaktadır.

Modern bilimin ortaya çıkışından bu zamana kadar sürekli olarak bilimsel gelişmelerin etkisinde kalan bilim felsefesi açısından bakıldığında da benzeri bir manzara ile karşılaşmak mümkündür. Bilim felsefesi; bilimsel bilgiye kesin bir bilgi olarak bakan ve bilimler çağında artık felsefeye -bilimsel bilgi sahasının dışında- yeni uğraş konuları aramaya çalışan yaklaşımlardan; modern bilimde gerçekleşen birtakım gelişmelerden cesaret alarak en başta bilimsel bilgi olmak üzere tüm bilgi sahalarına yönelik göreci bir bakış geliştiren yaklaşımlara doğru bir seyir takip etmiştir. Bununla paralel olarak bilimi yalnızca kendi iç mantığı açısından anlamaya çalışan bilim felsefesi görüşlerinden; onu, içinde geliştiği tarihi ve sosyolojik çerçeveden bağımsız olarak anlamanın mümkün olmadığını söyleyen ve bu yönüyle göreci bir bilim anlayışına doğru evrilmeye oldukça müsait bir yapı arz eden felsefi görüşlere ulaşılmıştır.

Kuşkusuz bilimi tarihsel ve göreci bir çerçeve içerisinde açıklamaya çalışan bilim felsefesi yaklaşımları bir anda ortaya çıkmamıştır. Bu sonuca -yukarıda söz ettiğimiz gibi- bilimin kendi iç yolculuğu kadar, sosyal bilimler ve felsefe alanında gerçekleşen muhtelif tartışmalar da yol vermiştir. Burada sosyal bilimlerin; birey davranışları ve toplumsal değişim üzerinde rasyonel kararlardan çok, topluma ve bireye kendisini dayatan yapısal faktörlere yaptığı vurgu önemlidir.

Yine felsefe alanında Kant'ın formüle ettiği şekliyle; doğa bilgisinin özneler tarafından ortak olarak paylaşılan ve bilgiyi şekillendiren akıl kategorilerinin müdahalesinden bağımsız olamayacağı görüşü çığır açıcı olmuştur. Bu düşüncenin daha uç biçimi pozitivist literatürde; doğa bilgisinin fenomenler alanına ait olduğu, dolayısıyla bilim tarafından ortaya konulacak gerçekliğin asla doğanın kendi iç gerçekliği değil sadece fenomenal gerçeklik olacağı şeklinde bir görüşte karar bulmuştur. Mantıkçı pozitivistlerin bu minval üzere seyreden çalışmaları – Wittgenstein'ın görüşleriyle de etkileşime girerek- bir dil felsefesi halini almıştır. Artık söz konusu olan şey şudur: Şayet doğanın bilimsel olarak açıklanması faaliyeti bir tür dilsel etkinlik ise o halde bu açıklama, dilsel faaliyetin kendine özgü özellikleriyle ilişkili olmak zorundadır.

İşte bilim felsefesindeki yolculuğun tam da bu noktasında Thomas Kuhn'un sarsıcı nitelikteki görüşleri vücut bulmuştur. Burada Wittgenstein'ın ikinci dönemine ait fikirlerinden de mülhem bir görüşle nasıl ki gerçeklikle kurduğumuz ilişki farklı dil oyunları vasıtasıyla farklılaşabiliyorsa son çözümlemede dilsel bir etkinlik olan bilimsel faaliyet esnasında da doğaya ait bilimsel bilgiler çok farklı şekillerde formüle edilebilir ve yapılandırılabilir olarak görülmektedir.

Daha sonra Feyerabend tarafından -yöntemsel anarşizm görüşüyle de birleşerek- daha da ileri noktalara taşınacak olan bu fikirler; aslında çok daha önceleri başka felsefeciler tarafından değişik tonlarda ifade edilen düşüncelerin daha yüksek perdeden dile getirilmiş halidir.

Kant'ın metafizik ile sentetik apriori bilgi arasına çekmeye çalıştığı sınır çizgisi; daha sonra mantıkçı pozitivistler tarafından metafizik ile bilimsel bilgi arasına taşınmaya çalışılmış; Popper ise bu çizgiyi bilim olan ile sahte bilim arasında ayrım yapmayı sağlayacak şekilde çizmeye teşebbüs etmiştir. Bilimsel bilginin sınırlarını belirginleştirmeye yönelik bu tür mantıksal girişimlerin başarısızlığa uğraması ise bir başka açıklama modeli olan tarihselci yaklaşımı öne çıkarmıştır.

Tarihselci çizgi içerisinde değerlendirebileceğimiz Thomas Kuhn bilimsel faaliyeti; bilim adamları tarafından inşa edildiğini iddia ettiği ve "normal bilim" adını verdiği tarihsel ve sosyo-psikolojik yapıyla açıklamaya çalıştı. Fakat bu açıklama modeli ortaya atıldığı andan itibaren çok ciddi karşı duruş ve eleştirilere maruz kalmıştır. Gelinen noktada bilime -ne mantıksal ne de tarihsel olarak- sınır çizme girişimi başarılı olamadığından Feyerabend bu problemin çıkış yolunu şu formülde bulmuştur: "Ne olsa uyar".

Bizim açımızdan bu gelişmenin en önemli boyutu ise bilim felsefesindeki hâkim paradigmanın -neredeyse çağın ruhuna dönüşen- göreci yaklaşımla birleşmesidir. Thomas Kuhn ve Paul Feyerabend'in görüşleri söz konusu göreci paradigmanın yükselmesinde en önemli kavşak noktasıdır. Bu görüşler yalnızca dar bilim felsefesi çevrelerinde etkili olmakla kalmamış, Feminist bilim anlayışından İslam Bilim yaklaşımına; çevreci düşüncelerden anti-bilime ve

oradan günümüzün hâkim anlayışı olan postmodernizme uzanan bir çizgide etkili olmayı sürdürmüştür.

Her ne kadar kendi görüşlerinin göreciliğe ve hatta bir tür irrasyonalizme varma potansiyeli taşıyan sonuçlarını kabul etmekten itina ile uzak durmaya çalışsa da Thomas Kuhn; bilimsel bilgiyi tarihsel ve sosyo-psikolojik yapı dâhilinde inşa ettiğini düşündüğü bilim adamı topluluklarına yaptığı vurgu ile göreci düşüncenin beslendiği temel kaynaklardan birisi olmayı sürdürmüştür. Görüşlerini oluştururken Kuhn'un fikirlerinden bolca beslenen Feyerabend ise görecilik konusunda ondan daha cüretkâr fikirler ileri sürmüştür. Bu yönüyle Feyerabend, bilime yönelik göreci eleştirilerin ana referans kaynaklarından birisi olmaya devam etmektedir.

Modern Batı düşüncesi ve bu düşüncenin en önemli göstergelerinden birisi olan modern bilim, Müslüman aydınların gündeminde de önemli bir yer tutmaktadır. Batı karşısında kendi değerlerini temel alarak var olma kaygısı taşıyan Müslüman düşünürlerden bazıları, özellikle 1960'ların sonundan başlayarak geliştirdikleri İslam Bilim yaklaşımı ile Batı bilimine alternatif olduğunu iddia ettikleri bir model önerisinde bulunurlar. Bunu gerçekleştirmeye çalışan söz konusu düşünürler Batı biliminin zaaflarını gösterdiğine inandıkları Kuhn ve Feyerabend gibi düşünürlerden bolca istifade ederler. Meseleye, bu düşünürlerden birisi olan Ziyaüddin Serdar açısından bakacak olursak; Kuhn'un gösterdiği ve sonradan Feyerabend'in daha belirgin olarak vurguladığı şekilde; mademki farklı paradigmalar çerçevesinde farklı bilimler inşa edilebiliyorsa o halde Müslümanlar kendi paradigmalarına uygun bir İslam bilimi inşa etme imkânına sahip olmalıdırlar.

Kuşkusuz başta Kuhn ve Feyerabend'in fikirleri olmak üzere onlardan etkilenen bilim yaklaşımları fazlasıyla eleştiriye maruz kalmıştır. Kuhn ve Feyerabend'e ait görüşlerin hem kendi iç tutarsızlıkları, hem ileri sürdükleri kanıtların tarihsel geçerliliği hem de kısıtlı sayıda örnekten kalkarak yaptıkları aceleci genellemeler, farklı felsefe ve bilim çevreleri tarafından irdelenmiş ve bunların zaafları ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Günümüzde özellikle postmodern düşüncenin muhtemel olumsuz sonuçlarına yönelik eleştirel yaklaşım

içinde olan bazı Batılı entelektüel çevreler, bilimin her halükarda –taşıdığı eksikliklerle birlikte- rasyonel bir yapı arz ettiğini iddia ederek adına postmodern irrasyonalizm dedikleri görüşleri eleştirmeye devam etmektedirler.

İslam bilim yaklaşımı da buna benzer eleştirilerden nasibini almaktadır. Her ne kadar İslam bilim projesinin amaçlarından birisi Müslümanları -Batı düşüncesi ve biliminin kendi içinde taşıdığı söylenen- gayri-İslami unsurlara karşı korumak olsa da bu çaba, Batı kaynaklı bilimsel bilgi ve bilim felsefesi birikimine yönelik daha derin ve analitik çalışmalara yaslanmak durumundadır. Bu alanda yapılan çalışmalar son derece saygıdeğer olsa da, bizce Abdülkerim Süruş örneği üzerinden ifade ettiğimiz eleştirileri göğüsleyecek olgunluğa henüz ulaşamamıştır.

Bize göre bilimsel etkinlik, her ne kadar –tüm insani etkinliklerde olduğu gibi- tarihsel bir varoluş içinde gerçekleşmiş olmak gibi bir nitelik taşısa da kendisini başka etkinliklerden ayıran rasyonel bir öze sahiptir. Bilimi bilim yapan bu “rasyonel öz”, tarihsel koşullar içinde farklı biçimler alan ve ancak bilimsel etkinliğe katılan kişilerin farkına varabilecekleri bir gerçekliğe sahiptir. Bu nedenle bizce Imre Lakatos’un yapmaya çalıştığı şey; yani bilimsel faaliyeti “tarihselliği içinde rasyonel bir etkinlik” olarak kavrama çabası, üzerinde düşünülmeyi ve geliştirilmeyi hak etmektedir.

KAYNAKLAR

Akarsu, Bedia. *Çağdaş Felsefe; Kant'tan Günümüze Felsefe Akımları*. İstanbul: İnkılâp Kitabevi, 1994.

Arslan, Adnan. *Dini Çoğulculuk, Ateizm ve Geleneksel Ekol*. İstanbul: İslâm Araştırmaları Merkezi Yayınları, 2010.

Ayer, Alfred Jules. *Dil, Doğruluk ve Mantık*, çev. Vehbi Hacıkadiroğlu. İstanbul: Metis Yayınları, 1998.

Bakar, Osman. *Gelenek ve Bilim*, çev. Ercüment Asil. İstanbul: Gelenek Yayınları, 2003.

Batak, Kemal. *Felsefenin Sonu: W. V. Quine, Doğallaştırılmış Epistemoloji ve A Priori Bilgi*. İstanbul: İz Yayıncılık, 2015.

Bernstein, Richard J. *Objektivizmin ve Rölativizmin Ötesi: Bilim, Hermenoytik ve Praxis*, çev. Feridun Yılmaz. İstanbul: Paradigma Yayınları, 2009.

Boudon, Raymond. *Görecelilik*, çev. Zeki Özcan. Bursa: Emin Yayınları, 2013.

Cevizci, Ahmet. *Felsefe Sözlüğü*. İstanbul: Paradigma Yayınları, 1999.

Cevizci, Ahmet. *Felsefe Tarihi*. İstanbul: Say Yayınları, 2012.

Chalmers, Alan. *Bilim Dedikleri*, Çev. Hüsamettin Arslan. Ankara: Vadi Yayınları, 1994.

Connor, Steven. *Postmodernist Kültür: Çağdaş Olanın Kuramlarına Bir Giriş*, Çev. Doğan Şahiner. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2001.

"ÇiftYarıkDeneyi"Erişim30.07,2018.https://www.youtube.com/watch?v=jTFbOzBFwaQ

Delacampagne, Christian. *20. Yüzyıl Felsefe Tarihi*, çev. Devrim Çetinkasap. İstanbul: İş Bankası Yayınları, 2016.

Demir, Gökhan Yavuz. "Önsöz: Yerliler Arasında Bir Yapı Ustası" *Mit ve Anlam*, içinde. çev. Gökhan Yavuz Demir. İstanbul: İthaki Yayınları, 2013.

Demir, Ömer. *Bilim Felsefesi*. Ankara: Vadi Yayınları, 1997.

Deutscher, Guy. *Dilin Aynasından: Kelimeler Dünyamızı Nasıl Renklendirir?* Çev. Cemal Yardımcı. İstanbul: Metis Yayınları, 2013.

Ertangil, Tamer. *Biri "Bilim masaldır" Mı Dedi? Paul K. Feyerabend'in Bilim Felsefesinin Epistemolojik ve Politik Eleştirisi*. İstanbul: Cinius Yayınları, 2014.

Feyerabend, Paul K. *Akla Veda*, çev. Ertuğrul Başer, İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2012.

Feyerabend, Paul K. *Bilgi Üzerine Üç Söyleşi*, çev. Cemal Güzel-Levent Kavas. İstanbul: Metis Yayınları, 2005.

Feyerabend, Paul K. *Özgür Bir Toplumda Bilim,* çev. Ahmet Kardam. İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 1999.

Feyerabend, Paul. "Uzman İçin Teselliler", çev. Nur Küçük. *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* içinde, ed. Imre Lakatos- Alan Musgrave. 247-287. İstanbul: İthaki Yayınları, 2017.

Feyerabend, Paul K. *Vakit Öldürmek*, çev. Nedim Çatlı. İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 1997.

Feyerabend, Paul K. *Yönteme Karşı*, çev. Ertuğrul Başer. İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 1999.

Feynman, Richard. *Fizik Yasaları Üzerine*, çev. Nermin Arık. İstanbul: Alfa Yayınları, 2015.

Ford, Glyn. "İslam Biliminin Yeniden Doğuşu" çev. Erol Göka. *İslam Bilimi Tartışmaları* içinde, ed. Mustafa Armağan. 46-57. İstanbul: İnsan Yayınları,1990.

Galileo, Galilei. "İlimlerin Kraliçesi Olan İlahiyata''. Erişim. 26.10.2015. http://www.dusuncetarihi. com/makale/bilimlerin-kralicesi-olan-ilahiyata.html

Gennaro, Auletta. "Günümüzde Bilim, Felsefe ve Din: Bazı Düşünceler", *Din-Bilim Okumaları* İçinde, ed. Hüseyin Aydeniz- Fatih Topaloğlu. 167-201. Ankara: Elis Yayınları, 2015.

Giddens, Anthony. *Siyaset, Sosyoloji ve Toplumsal Teori*, çev. Tuncay Birkan. İstanbul: Metis Yayınları, 2001.

Giddens, Anthony. *Sosyolojik Yöntemin Yeni Kuralları: Yorumcu Sosyolojilerin Pozitif Eleştirisi*, çev. Ümit Tatlıcan-Bekir Balkız. İstanbul: Paradigma Yayınları, 2003.

Gleick, James. *Kaos: Yeni Bir Bilim Teorisi*, Çev. Fikret Üçcan. Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu Yayınları, 2005.

Greene, Brian. *Evrenin Dokusu: Uzay, Zaman ve Gerçekliğin Dokusu*, çev. Murat Alev. Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu Yayınları, 2012.

Gribbin, John. *Schrödinger'in Kedisinin Peşinde*, çev. Nedim Çatlı. İstanbul: Metis Yayınları, 2005.

Güzel, Cemal. *Bilim Felsefesi*. Ankara: Bilgesu Yayınları, 2013.

Hawking, Stephen W. *Zamanın Kısa Tarihi,* çev. Sabit Say-Murat Uraz. İstanbul: Milliyet Gazetesi Yayınları, 1989.

Heisenberg, Werner. *Çağdaş Fizikte Doğa*, çev. Vedat Günyol- Orhan Duru. İstanbul: Çan Yayınları,1968.

Heisenberg, Werner. *Fizik ve Felsefe*, çev. M. Yılmaz Öner. İstanbul: Belge Yayınları, 2000.

James, William. *Pragmacılık*, çev. Muzaffer Aşkın. İstanbul: MEB Yayınları, 1986.

Kabadayı, Talip. *Duhem'den Laudan'a Çağdaş Bilim Felsefecileri*. Ankara: Bilgesu Yayınları, 2011.

Kant, Immanuel. *Gelecekte Bilim Olarak Ortaya Çıkabilecek Her Metafiziğe Prolegomena*, çev. İonna Kuçuradi-Yusuf Örnek. Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu, 2011.

Keller, Evelyn Fox. *Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine Düşünceler*, çev. Ferit Burak Aydar. İstanbul: Metis Yayınları, 2007.

Koyre, Aleksandre. "Bilimsel Kuramların Oluşumunda Felsefi Eğilimlerin Etkisi" çev. Talip Kabadayı. *Koyre'nin Bilimsel Düşünce Tarihi Üzerine Denemeler* içinde, ed. Talip Kabadayı. 169-181. Ankara: Bilgesu Yayınları, 2013.

Koyre, Aleksandre. *Bilim Tarihi Yazıları I*, çev. Kurtuluş Dinçer. Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu Yayınları, 2000.

Kuhn, Thomas S. *Asal Gerilim: Bilimsel Gelenek ve Değişim Üzerine Seçme İncelemeler*, çev. Yakup Şahan. İstanbul: Kabalcı Yayınları, 1994.

Kuhn, Thomas S. "Bilimsel Araştırmada Dogmanın İşlevi", çev. Barış Yıldırım. *Bilim Sosyolojisi incelemeleri* içinde. 186-208. ed. Bekir Balkız- Vefa Saygın Öğütle Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2016.

Kuhn, Thomas S. *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, çev. Nilüfer Kuyaş. İstanbul: Alan Yayınları, 1995.

Kuhn, Thomas S. "Eleştiriler Üzerine Düşüncelerim", çev. Nur Küçük. *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* içinde, ed. Imre Lakatos- Alan Musgrave. 288-353. İstanbul: İthaki Yayınları, 2017.

Kuhn, Thomas S. “Nesnellik, Değer Yargısı ve Kuram Seçimi”, Çev. Yakup Şahan. *Asal Gerilim: Bilimsel Gelenek Ve Değişim Üzerine Seçme İncelemeler,* içinde. 381-403. İstanbul: Kabalcı Yayınları, 1994.

Kuhn, Thomas S. “Paradigmalar Üzerine İkinci Düşünceler”, Çev. Yakup Şahan. *Asal Gerilim: Bilimsel Gelenek Ve Değişim Üzerine Seçme İncelemeler* içinde. 351-380. İstanbul: Kabalcı Yayınları, 1994.

Kuhn, Thomas S. *Yapı’dan Sonraki Yol: Felsefi Makaleler*, çev. Erkan Bozkurt. İstanbul: İletişim Yayınları, 2019.

Küçükalp, Kasım -Ahmet Cevizci. *Batı Düşüncesi: Felsefi temeller.* İstanbul: İslâm Araştırmaları Merkezi Yayınları, 2010.

Lakatos, Imre. *Bilimsel Araştırma Programlarının Metodolojisi*, çev. Duygu Uygun. İstanbul: Alfa Yayınları, 2013.

Lakatos, Imre -Alan Musgrave. *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi*, çev. Nur Küçük. İstanbul: İthaki Yayınları, 2017.

Levi-Strauss, Claude. *Mit ve Anlam*, çev. Gökhan Yavuz Demir. İstanbul: İthaki Yayınları, 2003.

Levi-Strauss, Claude. *Hüzünlü Dönenceler*, çev. Ömer Bozkurt. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2004.

Levi- Strauss, Claude. *Irk, Tarih ve Kültür*, çev. Haldun Bayrı-Reha Erdem. İstanbul: Metis Yayınları, 2010.

Levi-Strauss, Claude. *Yaban Düşünce*, çev. Tahsin Yücel. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 1994.

Lyotard, Jean François. *Postmodern Durum*, çev. İsmet Birkan. Ankara: Bilgesu Yayınları, 2014.

Maggee, Bryan. *Yeni Düşün Adamları*, çev. Oruç Aruoba. İstanbul: MEB Yayınları, 1979.

Mason, Stephen F. *Bilimler Tarihi*, çev. Umur Daybelge. Ankara: T.C.Kültür Bakanlığı, 2001.

Masterman, Margaret. “Paradigmanın Doğası”, çev. Nur Küçük. *Eleştiri Ve Bilginin Gelişmesi* içinde, ed. Imre Lakatos- Alan Musgrave. 80-122. İstanbul: İthaki Yayınları, 2017.

Murphy, John W. *Postmodern Sosyal Analiz Ve Postmodern Eleştiri*, çev. Hüsamettin Arslan. İstanbul: Paradigma Yayınları, 2000.

Nasr, Seyyid Hüseyin. *Bilgi ve Kutsal*, Çev. Yusuf Yazar. İstanbul: İz Yayınları, 2013.

Nasr, Seyyid Hüseyin. *Bir Kutsal Bilim İhtiyacı*. İstanbul: İnsan Yayınları, 1995.

Nasr, Seyyid Hüseyin. *İnsan ve Tabiat*, çev. Nabi Avcı. İstanbul: Ağaç yayıncılık, 1991.

Nasr, Seyyid Hüseyin. "İslam Bilimlerinin Metodolojisi Üzerine Düşünceler", çev. Mustafa Armağan. *İslam Bilimi Tartışmaları* içinde, ed. Mustafa Armağan.185-196. İstanbul: İnsan Yayınları, 1990.

Nasr, Seyyid Hüseyin. İslam Bilimi Nedir?", çev. Mustafa Armağan. *İslam Bilimi Tartışmaları* içinde, ed. Mustafa Armağan. 27-38. İstanbul: İnsan Yayınları, 1990.

Nasr, Seyyid Hüseyin. *İslâm'da Bilim ve Medeniyet,* çev. Nabi Avcı, Kasım Turhan vd. İstanbul: İnsan Yayınları, 1991.

Nasr, Seyyid Hüseyin. "İslami Bilim Nedir?", çev. Mevlüt Uyanık, *İslami Araştırmalar Dergisi*, 7/1, (1993-94): 1-12.

Özdil, Ayhan. "Sapir-Whorf Hipotezinde Dil ve Düşünce İlişkisi". Yüksek Lisans Tezi Kırıkkale Üniversitesi, 2015.

Özlem, Doğan. *Felsefe ve Doğa Bilimleri*. Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2008.

Pierce, Charles Sanders vd. *Felsefi Metinler: Pragmatizm*, çev. Alparslan Doğan vd. İstanbul: Üniversite Kitapevi, 2004.

Planck, Max. *Modern Doğa Anlayışı ve Kuantum Teorisine Giriş*, çev. Yılmaz Öner. İstanbul: Spartaküs Yayınları, 1996.

Plotnik, Rod. *Psikolojiye Giriş*, Çev. Tamer Geniş. İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2009.

Poincare Henri. *Bilimin Değeri*, çev. Fethi Yücel. İstanbul: MEB Yayınları, 1997.

Poincare, Henri. *Bilim ve Varsayım,* çev. Fethi Yücel. İstanbul: MEB Yayınları, 2001.

Polanyi, Michael. "Bilimsel İnançlar", çev. Barış Yıldırım, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri* içinde, ed. Bekir Balkız-Vefa Saygın Öğütle.171-185. İstanbul: Doğu Batı Yayınları, 2016.

Popper, Karl R. *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, çev. İlknur Aka-İbrahim Turan. İstanbul: YKY, 2017.

Popper, Karl R. *Hayat Problem Çözmektir*, çev. Ali Nalbant. İstanbul: YKY, 2005.

Popper, Karl R. “Olağan Bilim ve Tehlikeleri”, çev. Nur Küçük. *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* İçinde, ed. Imre Lakatos- Alan Musgrave. 70-79. (İstanbul: İthaki Yayınları, 2017)

Popper, Karl R. *Tarihselciliğin Sefaleti*, çev. Sabri Orman. İstanbul: İnsan Yayınları,1995.

Prigogine, İlya. *Kesinliklerin Sonu*, çev. İbrahim Şener. İstanbul: İzdüşüm Yayınları, 2004.

Prigogine, Ilya -Isabelle Stengers. *Kaostan Düzene*, çev. Senai Demirci. İstanbul: İz Yayıncılık, 1998.

Raskin. Marcus - Noam Chomsky vd. *Bilim ve Postmodernizm Tartışmaları: Postmodernizm ve Rasyonalite*, Çev. Sevinç Altınçekiç-Taylan Doğan. İstanbul: bgst Yayınları, 2012.

Rorty, Richard. *Felsefe ve Doğanın Aynası*, çev. Funda Günsoy Kaya. İstanbul: Paradigma Yayınları, 2006.

Serdar, Ziyaüddin. “Bilginin İslamileştirilmesi Mi? İslam’ın Batılılaştırılması Mı?”, çev. M. Erol Kılıç. *İslam Bilimi Tartışmaları* içinde, ed. Mustafa Armağan. İstanbul: İnsan Yayınları, 1990.

Serdar, Ziyaüddin. *Thomas Kuhn ve Bilim Savaşları*, çev. Ebru Kılıç. İstanbul: Everest Yayınları, 2001.

Serdar, Ziyaüddin. *İslam, Bilim ve Kültürel İlişkiler*, çev. Kürşat Atalar. İstanbul: Pınar Yayınları, 2011.

Schultz, Duane P. -Sydney Ellen Schultz. *Modern Psikoloji Târihi*, çev. Yasemin Arslan. İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2002.

Sokal, Alan - Jean Bricmont. *Son Moda Saçmalar: Postmodern Aydınların Bilimi Kötüye Kullanmaları*, çev. Mehmet Baydur- Ongun Onaran. İstanbul: İletişim yayınları, 2002.

Sokal, Alan. *Şakanın Ardından: Postmodernizmin Bilimsel, Felsefi ve Kültürel Eleştirisi*, çev. Gülsima Eryılmaz. İstanbul: Alfa Yayınları, 2011.

Soykan, Ömer Naci. *Felsefe ve Dil: Wittgenstein Üstüne Bir Araştırma*. İstanbul: MTV Yayıncılık, 2006.

Ströker, Elisabeth. *Bilim Kuramına Giriş*, çev. Doğan Özlem, İstanbul: İnkılâp Yayınları, 2005.

Surûş, Abdülkerim, "Bilginin İslâmileştirilmesi Mümkün Mü?", *Bilge Adamlar Dergisi*, 5/17 (2007): 5-9.

Surûş, Abdulkerim. *Modern Durum ve Dinî Bilginin Evrimi*, Ed. Yalçın Akdoğan- Kenan Çamurcu. İstanbul: Pendik Belediyesi Kültür Yayınları, 1997.

Toffler, Alvin. "Takdim: Bilim ve Değişme", çev. Senai Demirci. *Kaostan Düzene* İçinde,9-26. İstanbul: İz Yayıncılık,1998.

Toulmin, Stephen. "Olağan ve Devrimci Bilim Ayrımı Geçerli Midir?", çev. Nur Küçük. *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* içinde, ed. Imre Lakatos- Alan Musgrave. 54-66. İstanbul: İthaki Yayınları, 2017.

Wallerstein, Immanuel. *Bildiğimiz Dünyanın Sonu*, çev. Tuncay Birkan, İstanbul: Metis Yayınları, 2000.

Wallerstein, Immanuel vd. Gulbenkian Komisyonu: *Sosyal Bilimleri Açın*, çev. Şirin Tekeli. İstanbul: Metis Yayınları, 1996.

Watkins, John. "Olağan Bilime Karşı", çev. Nur Küçük, *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* İçinde, ed. Imre Lakatos- Alan Musgrave. 37-53. İstanbul: İthaki Yayınları, 2017.

Westfall, Richard S. *Modern Bilimin Oluşumu*, çev. İsmail Hakkı Duru. Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Yayınları, 2000.

Williams, L. Peirce. "Olağan Bilim, Bilimsel Devrimler ve Bilim Tarihi", *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi* İçinde, ed. Imre Lakatos- Alan Musgrave. 67-69. (İstanbul: İthaki Yayınları, 2017)

Wittgenstein, Ludwig. *Felsefi Soruşturmalar*, çev. Haluk Barışcan. İstanbul: Metis Yayınları, 2010.

Wittgenstein, Ludwig. *Tractatus Logico-Philosophicus*, çev. Oruç Aruoba. İstanbul: Metis Yayınları, 2006.

Wolf-Gazo, Ernest. "Din Bağlamında Newton'un Bilim Anlayışı", çev. İbrahim Özdemir. *İslami Araştırmalar Dergisi* 6/4 (1992): 279-292.

Yıldırım, Cemal. *Çağdaş Felsefe Sözlüğü*. Ankara: Bilgi Yayınları, 2000.

ÖZ GEÇMİŞ			
Adı Soyadı	Okan Okutan		
Doğum Yeri ve Yılı	Üsküdar - 07.03.1976		
Medeni Durumu	Evli		
Bildiği Yabancı Diller ve Düzeyi	İngilizce-YÖK-Dil: 63.75		
Öğrenim Durumu	Başlama-Bitirme Yılı	Kurum Adı	
Lisans	1993-1997	İnönü Üniversitesi	
Yüksek Lisans	2014-2019	RTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü	
Çalıştığı Kurumlar		Başlama-Ayrılma Yılı	
1.Trabzon Düzköy Çok Programlı Lisesi		11.10.1997	15.08.2002
2.Trabzon Beşikdüzü Anadolu Öğretmen Lisesi		26.08.2002	03.08.2005
3.Trabzon Ortahisar Affan Kitapçıoğlu Lisesi		05.08.2005	16.07.2007
4. Trabzon Lisesi		16.07.2007	25.08.2010
5. Trabzon Merkez Fen Lisesi		25.08.2010	04.10.2016
6. Trabzon Sosyal Bilimler Lisesi		04.10.2016	11.10.2017
7. Trabzon Ortahisar Mahmut Celalettin Ökten Anadolu İmam-Hatip Lisesi, Fen ve Sosyal Bilimler Proje Okulu		2017	
Üye Olduğu Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlar			
Katıldığı Proje ve Toplantılar			
Aldığı Ödüller			
İletişim (e Posta)	oknoktn@hotmail.com		